PROTECH®

HD View Finder
多機能HDビューファインダー

HDF-700V
HDF-700VSK
HDF-700V/S

取扱説明書

ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
なお、取扱説明書は必要に応じてご覧になれるよう
大切に保管してください。

Volume1, 1st edition Ver.1.0

安全上の注意　WARNING

この製品の使用、または使用不能から生ずる付随的な損害(情報内容の変化・消失、事業利益の損失、事業の中断など)に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

取扱説明書の記載内容を守らないこと、あるいは取扱説明書の記載内容の誤記、等により生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

ご使用の前に、この『安全上の注意』をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、お読みになった後は、大切に保管してください。

安全上の注意は、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容になっていますので、必ずお守りください。

表示と図記号の意味は次のようになっています。

⚠ 警告　**“取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定されること”を示します。**

■煙が出ている、変なにおいや音がする等の異常が発生した場合は、電源スイッチを切る！

■本機を落としたり、強い衝撃を与えたり、破損した場合は、電源スイッチを切る！

■本機の内部に水などが入った場合は、電源スイッチを切る！

■本機の内部に異物などが入った場合は、電源スイッチを切る！

※そのまま使用すると感電・事故を起こす恐れがあります。
お買い上げの販売店 または PROTECHサポートセンターにご相談ください。

⚠ 注意　**“取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定されること” を示します。**

禁止

■本機の上に水の入った容器、小さな金属物を置かない！

こぼれて、本機内部に入ると、発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす恐れがあります。

禁止

■機器の開口部から異物を差し込んだり、落としこんだりしない！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります

水ぬれ禁止

■機器が水、汗、海水などの液体で濡れたりしないようにする！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります

雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使用は特にご注意ください。

水場禁止

■水などの液体が使われたり、かかったりする場所で使用しない！

発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります

分解禁止

■本機を分解,改造,修理しない！

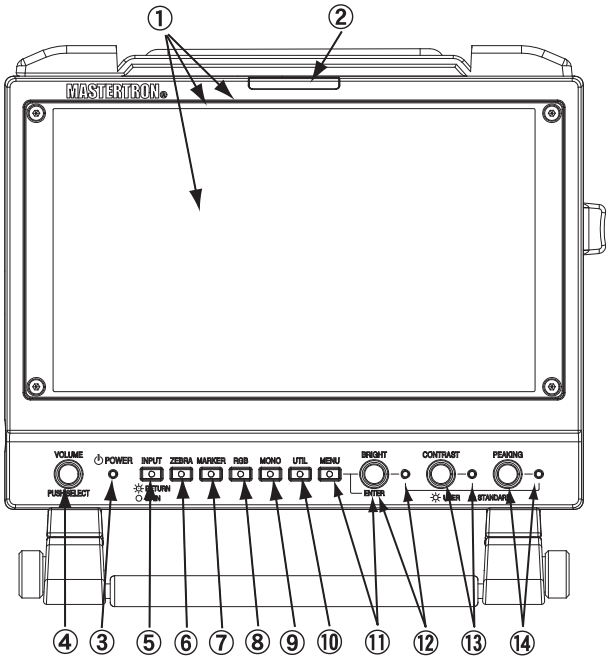
発熱や火災、感電など、故障や事故を起こす原因となります

点検・整備・修理は、販売店またはPROTECHサポートセンターにご依頼ください。

目次

各部名称と働き ---- 4
前面パネル ---- 4
背面パネル ---- 10
左側面, 右側面, 上面, 下面 ---- 13
組み立て方法 ---- 14
接続方法 ---- 20
調整・設定 ---- 26
付属品 ---- 39
外形寸法図 ---- 40
仕様 ---- 41

フロントパネル



① 液晶画面

スクリーンは 7インチ液晶で、画面寸法は 152.4mm×92.4mm です。プロテクターで保護されています。

② フロントタリー表示LED (赤/緑)

フロントタリーは、TALLY IN 1 のタリー信号で 赤(RED)/緑(GREEN) に点灯します。
または、TALLY IN 2 のタリー信号では 赤 のみ点灯します。

TALLY IN 1 コネクタの場合	緑 ：タリー信号の電圧が 2 - 4 V のとき点灯 赤 ：タリー信号の電圧が 4 - 5 V のとき点灯 タリー信号の電圧が 0 V のとき消灯
TALLY IN 2 コネクタの場合	赤 のみ ：タリー信号入力は、接点の short のとき点灯

また、TC TALLY 機能を搭載しています。TC TALLY は、赤 のみ点灯します。

> TC TALLY ： レッドタリーは、メニューで TC TALLY に設定できます。
>
> TC TALLY は、TC信号をエンベッドされた HD-SDI 信号が SDI(HD/SD) IN 1 またはRET IN に入力しているとき表示します。

③ POWER 電源表示LED

POWER スイッチが ON のとき点灯します。

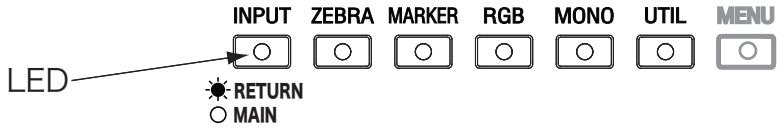
④ VOLUME / PUSH SELECT モニタースピーカー・ヘッドホン音量調節ボリューム/モニターCH選択スイッチ

ツマミを回して、背面のモニタースピーカーまたはヘッドホンでモニターする音量を調整します。
このツマミ(ボタン)を順次押すと、モニターする信号(モニタースピーカーまたはヘッドホンへ出力される信号)が
切り替えられます。 CH 1&2→3&4→1→2→3→4→5→6→7→8→ の順に切り替わります。

⑤ INPUT 入力選択スイッチ

INPUT 切替スイッチを押して、入力映像信号を順に切り替えます。
[SDI-MAIN] SDI(HD/SD) IN 1→ [SDI-RETURN] RET IN →[COMPONENT] ANALOG (HD) Y/PB/PR →
[CAMERA] I/F (HD D-sub 15-pin)(ANALOG (HD) Y/PB/PR 信号) の順に切り替わります。
入力をリターン信号(RET INコネクタ)に ズームリモコンの操作で切り替えると INPUT スイッチのLEDが点灯します。

表示	入力信号	入力コネクタ)
[SDI-MAIN]	SDI (HD/SD)信号	SDI(HD/SD) IN 1 コネクタ
[SDI-RETURN]	SDI(HD/SD)リターン信号	RET IN コネクタ
[COMPONENT]	アナログ (HD) コンポーネント信号	ANALOG Y/PB/PR コネクタ
[CAMERA]	VF アナログ (HD) コンポーネント信号	I/F (HD D-sub 15-pin) コネクタ



⑥ ZEBRA　ゼブラ表示ON/OFFスイッチ

ゼブラ表示を ON/OFF 切替えます。
ゼブラ表示レベルの調整, ZEBRA/FILLの切替えは、メニューで設定できます。

⑦ MARKER　マーカー選択スイッチ

マーカー表示を 順に切り替えます。ユーザー設定ができます。

16:9
16:9 / +(center marker)
4:3
4:3 / +
16:9 / 4:3
16:9 / 4:3 / +
CROSS HATCH(LARGE)
USER setting
OFF(LED lights off)

⑧ RGB ブルーオンリー/グリーンオンリー/レッドオンリー切替スイッチ

ブルーオンリー→グリーンオンリー→レッドオンリー→フルカラー→
の順に切り替えます。

→ full color(LED off)
↓ Blue only
↓ GREEN only
↓ RED only
↓

⑨ MONO モノクロ/カラー切替スイッチ

画面表示のカラー, モノクロ の切替えをします。

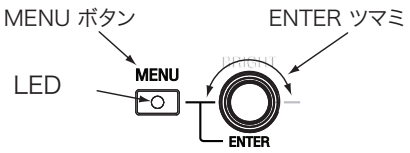
⑩ UTIL ユーティリティー選択スイッチ

ユーティリティー(測定器機能)を順次切り替えます。ユーザー設定で機能の選択,配置,サイズの選択等ができます。

→ WAVEFORM
↓ WAVEFORM+VECTORSCOPE
↓ WAVEFORM+AUDIO 8CH
↓ WAVEFORM+VECTORSCOPE+AUDIO 8CH
↓ WAVEFORM(full screen)
↓ VECTORSCOPE(full screen)
↓ WAVEFORM+VECTORSCOPE+AUDIO 16CH
↓ Multi View
↓ USER setting
↓ OFF(LED off)
↓

→ ウェーブフォーム
↓ ウェーブフォーム+ベクトルスコープ
↓ ウェーブフォーム+オーディオ 8CH
↓ ウェーブフォーム+ベクトルスコープ+オーディオ 8CH
↓ ウェーブフォーム(全画面)
↓ ベクトルスコープ (全画面)
↓ ウェーブフォーム+ベクトルスコープ+オーディオ16CH
↓ マルチビュー(全機能)
↓ ユーザー設定(メニュー設定項目)
↓ OFF
↓

⑪ MENU メニュー表示ボタン / ENTER メニュー項目選択・入力設定ツマミ」



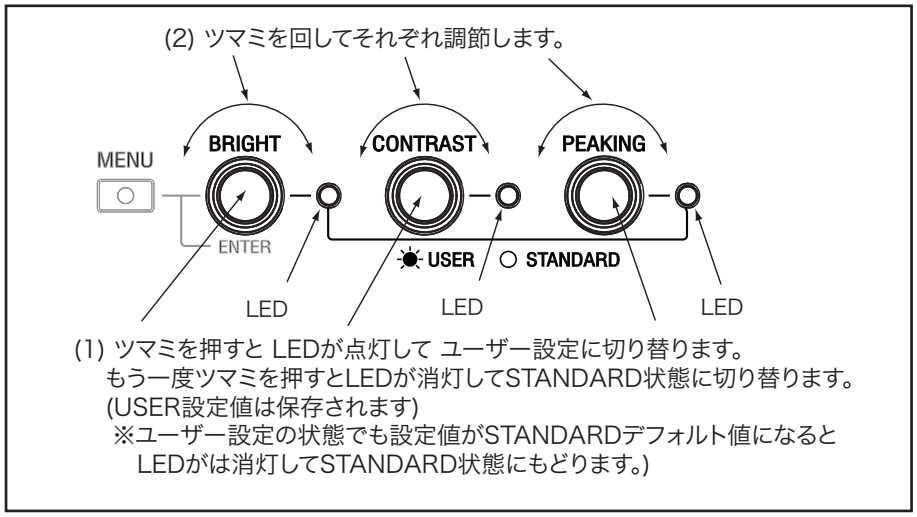
MENU メニュー表示ボタン： MENU ボタンを押すと、メニューが画面に表示されます。ボタンのLEDが点灯します。
MENU ボタンのLED が点灯しているときボイタンを押すとカーソルがもどります。

ENTER 選択・入力ツマミ(ボタン)： ENTER ツマミを回して、メニューの項目、設定項目、設定値を選択します。
カーソルの項目でツマミを押すと、その項目が確定し、カーソルが次にアクセスします。

※ メニューの内容は、8-9 ページを参照してください。

注意：各機能は、信号が入力されているとき動作、操作ができます。
信号が入力されているとき操作,設定していた機能は、信号が遮断されると操作できなくなります。

フロントパネル



⑫ BRIGHT 明るさ調節切替プッシュスイッチ/調節ツマミ / LED ユーザー設定表示

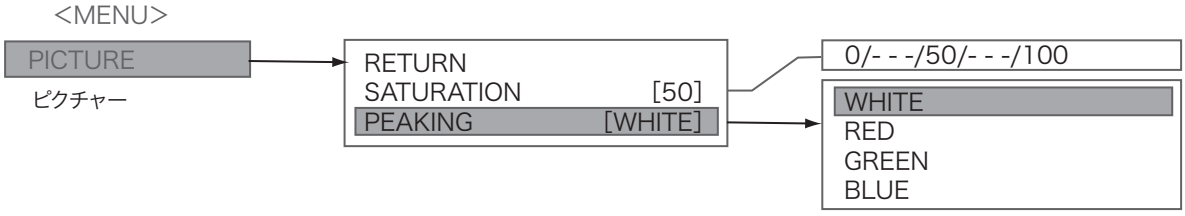
このツマミを押すとユーザー設定とSTANDARD標準設定(デフォルト)とが切替えできます。
ユーザー設定のときLED 表示が点灯します。BRIGHT(明るさ) は、ツマミを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、BRIGHT = 50 に設定されています。

⑬ CONTRAST コントラスト調節切替プッシュスイッチ/調節ツマミ / LED ユーザー設定表示

このツマミを押すとユーザー設定とSTANDARD標準設定(デフォルト)とが切替えできます。
ユーザー設定のときLED 表示が点灯します。コントラスト は、ツマミを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、コントラスト = 80 に設定されています。

⑭ PEAKING ピーキング調節切替プッシュスイッチ/調節ツマミ / LED ユーザー設定表示

このツマミを押すとユーザー設定とSTANDARD標準設定(デフォルト)とが切替えできます。
ユーザー設定のときLED 表示が点灯します。ピーキングレベル は、ツマミを回して調節します。
STANDARD(デフォルト標準値)は、ピーキングレベル = 0 に設定されています。
ピーキングの表示色を、メニューで WHITE/RED/GREEN/BLUE から選択することができます。



注意：各機能は、信号が入力されているとき操作ができます。
信号が入力されているとき操作,設定されていた機能は、入力が遮断されると操作できなくなります。

MENU list　メニュー項目

<MENU> メニュー　　<設定項目[工場出荷時設定値]>　　< 設定値 >

<MENU> メニュー

- INFO [1080 i/60]
- PICTURE
- COLOR
- MARKER
- AUDIO [ON]
- WAVEFORM/HSG [ON]
- VECTORSCOPE [ON]
- ZEBRA [OFF]
- SDI STATUS [OFF]
- SETUP

インフォメーション

INPUT	SDI-MAIN
VIDEO FORMAT	1080 i/60
VERSION	###

ピクチャー

SATURATION	[50]	0/- - -/50/- - -/100
PEAKING	[WHITE]	WHITE/RED/GREEN/BLUE

カラー

COLOR MATRIX	[YPBPR]	YPBPR RGB
RED BIAS	[0]	-128/ - - - - - /127
GREEN BIAS	[0]	
BLUE BIAS	[0]	
RED GAIN	[×1.00]	0.500/ - - - - - 1.992
GREEN GAIN	[×1.00]	
BLUE GAIN	[×1.00]	

マーカー

CENTER	[ON]	ON / OFF
ASPECT	[OFF]	OFF 4 : 3 16 : 9 1.85 : 1 2.35 : 1 4 : 3 & 1.85 4 : 3 & 2.35 16 : 9 & 4 : 3
SAFTY	[95%]	80%/- - - -/95%/- -/99%/OFF
USER MARKER	[OFF]	ON / OFF
├ WIDTH		ROT
├ HEIGHT		
├ HORIZONTAL MOVE		
└ VERTICAL MOVE		
CROSS HATCH	[SMALL]	OFF/SMALL/MEDIUM/LARGE
MARKER MAT	[HALF]	CLEAR/HALFTONE/BLACK
LINE THICKNESS	[1]	1 / 2 / 3
LINE TYPE	[HALF]	GRAY/HALF/WHITE/INVERT

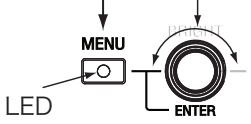
オーディオ

LEVEL METER	[ON]	ON / OFF
├ BACKGROUND	[ON]	ON / OFF
├ COLUMNS	[DUAL]	DUAL / QUAD
├ DISP CHANNELS	[8]	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8
├ DISP FILTER	[ALL]	ACTIVE / ALL
└ DISP TYPE	[OVERLAP]	OVERLAP / OVERLAY
AUDIO PEAK LOG	[OFF]	ON / OFF
└ LOG SPEED	[4S]	4S/8S/20S/60S/120S/300S
HEADROOM START	[-20dB]	-60dB / - - - /-20dB/ - - - - -
HEADROOM END	[-6dB]	- - - - /-6dB/ - - -/ -0dB
FRONT VOLUME	[15]	0 / - - - - - - - - - - - - / 40
├ FRONT LEFT CH	[1CH]	1/ - - - - - -/ 8
└ FRONT RIGHT CH	[2CH]	
REAR LEFT CH	[1CH]	
REAR RIGHT CH	[2CH]	

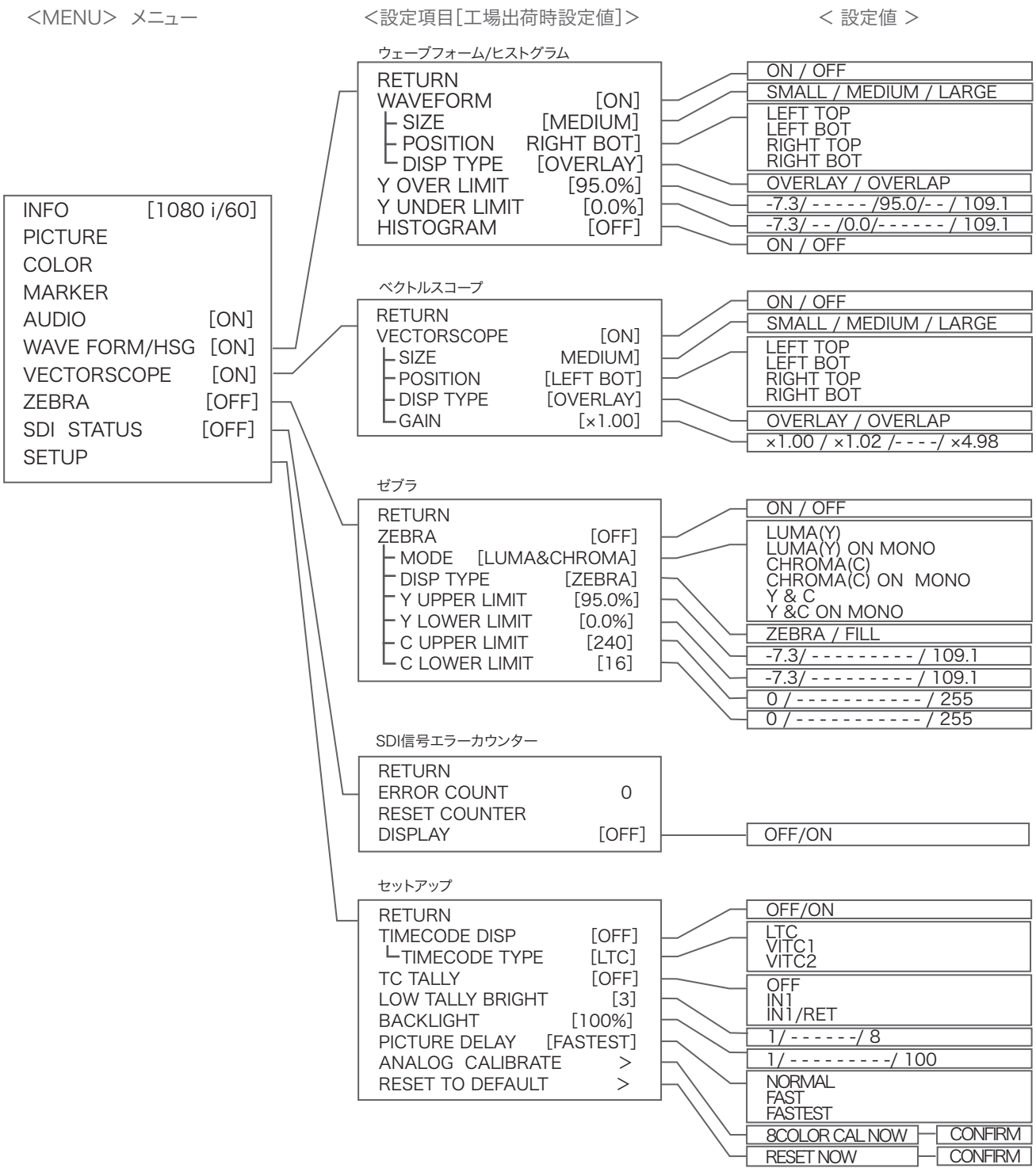
MENU メニュー表示ボタン / **ENTER** メニュー項目選択・入力設定ツマミ」

MENU ボタン： MENU ボタンを押すと、メニューが画面に表示されます。ボタンのLEDが点灯します。
MENU ボタンのLED が点灯しているとき、MENU ボタンを押すとカーソルが前へもどります。

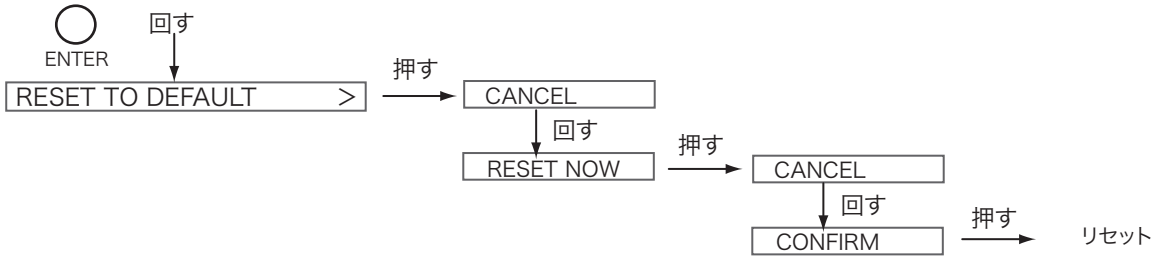
ENTER ツマミ： MENU ボタンのLED が点灯しているとき、
ENTER ツマミを回して、メニューの項目、設定項目、設定値を選択します。
ENTER ツマミを押すと、カーソルの項目が確定し、カーソルが次にアクセスします。



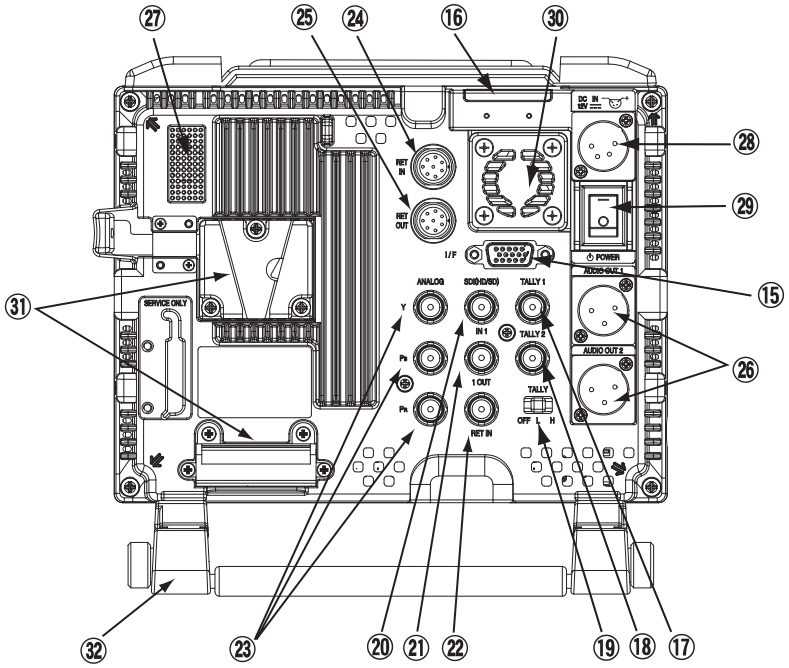
MENU list　メニュー項目　(つづき)



設定値のリセット： ユーザー設定値は、メニューで工場出荷時のデフォルト値にリセットすることができます。



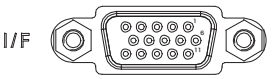
リアパネル



⑮ I/F (インターフェース) コネクタ

VF の代わりに HDF-700Vを接続する場合に使用します。
カメラの VF コネクタから HD D-sub 15ピンケーブル(別売オプション)で接続します。

HD D-sub 15-pin コネクタ
ピンアサイン



1	R-Y IN
2	Y IN
3	B-Y IN
4	REC TALLY
5	SHIELD
6	AGND R-Y
7	AGND Y
8	AGND B-Y
9	BAT IND
10	PGND
11	SLD
12	SDA
13	POW (+12V)
14	POW (+12V)
15	SCL

注意：VFコネクタとの接続には、専用のケーブルをご使用ください。
そうしないと、カメラが故障、破損するおそれがあります。

⑯ リアタリー表示LED (赤 のみ)

リアタリー(レッドのみ) は、TALLY IN 1 またはTALLY IN 2 のタリー信号で点灯します。
リアタリー（レッドのみ) は、切替スイッチで OFF(消灯)/L(low減光)/H(high)に切り替えることができます。

TC TALLY: レッドタリーは、メニューで TC TALLY に設定できます。
TC TALLY は、TC信号をエンベデッドされた HD-SDI 信号が SDI(HD/SD) IN 1 またはRET IN に入力しているとき表示します。

⑰ TALLY 1　タリー 1 コネクタ (BNC)

タリー信号を入力します。
フロントタリーは、タリー信号の電圧によってRED(4～5V) または GREEN(2～4V) に点灯します。
リアタリーはレッドのみです。

リアパネル

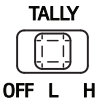
⑱ TALLY 2 タリー 2 コネクタ (BNC)

TALLY 2 コネクタは、入力のショートによりレッドタリーが点灯します。

⑲ TALLY OFF/L/H タリー表示切替スイッチ

リアタリー(赤のみ)を (OFF(消灯)/L(low:減光)/H(high)) に切替えます。

H : (High) 赤タリーが明るく点灯
L : (Low) 赤タリー減光して点灯
OFF : タリーが点灯しません。



⑳ SDI(HD/SD) IN 1 コネクタ (BNC)

HD-SDI または SD-SDI 信号をカメラ等から入力します。

㉑ SDI(HD/SD) 1 OUT コネクタ (BNC)

SD(HD/SD) IN 1 コネクタに入力されたHD-SDI / SD-SDI 信号をスルーで出力します。
スイッチャー等の入力へ接続します。

㉒ SDI(HD/SD) RET IN SDI リターン信号入力 コネクタ (BNC)

リターンビデオ信号(HD-SDI)を入力します。スイッチャー等の出力から接続します。

㉓ ANALOG Y / P_B / P_R アナログコンポーネント信号入力コネクタ (BNC)

アナログ HD Y/PB/PR コンポーネント信号をカメラ等から入力します。

㉔ RET IN リターン切替信号入力(ズームリモコン接続)コネクタ (8-pin)

ズームリモコン(別売オプション, AS-520)を接続します。必要ならば、延長ケーブルを接続します。
ズームリモコンでリターン切替に使用します。

㉕ RET OUT リターン切替信号(リモート信号)出力 コネクタ (8-pin)

ズームリモコン用リモートケーブルを接続してカメラ(レンズ)へ リモート信号(ズーミング、VTR録画/停止)を出力します。

リアパネル

㉖ AUDIO OUT 1/2 コネクタ (XLR 3ピン ×2)

オーディオ信号を出力します。SDI IN 1コネクタに入力したHD-SDI信号の エンベデッドオーディオ信号が出力されます。
CH1–8 のうちから出力する信号をメニューの設定で選択できます。
出力する信号は、モニタースピーカーまたはヘッドホンでモニターできます。

㉗ モニタースピーカー

VOLUME/PUSH SELECT (ボリューム/切替)スイッチを押して選択したCHの音声信号をモニターします。
ヘッドホンが差し込まれていると、モニタースピーカーからは音はでません。

ユーティリティー測定器機能のオーディオレベルメーターでは、UTILボタンを押すと、
ウェーブフォーム, ベクトルスコープ, オーディオ16CH の画面でエンベデッドオーディオ16CH がすべて表示され、
オーディオ16CH すべてのレベルがモニターできます。

㉘ DC IN DC電源入力コネクタ (XLR 4ピン)

ACアダプタを接続して電源を供給します。

㉙ POWER 電源スイッチ

電源スイッチを ON すると、前面パネルの電源表示LED が点灯します。

㉚ 冷却ファン

電源スイッチを ON すると、ファンが回転します。

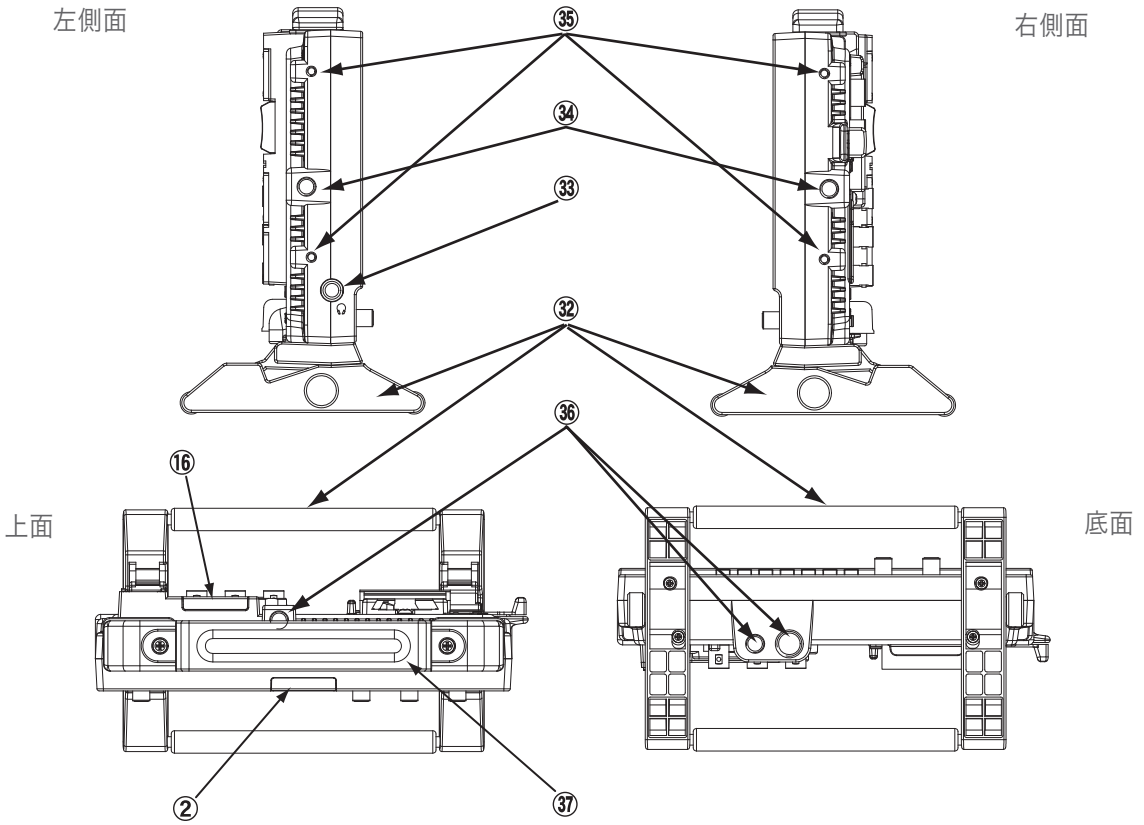
㉛ VシューマウントDC電源入力コネクタ

リチウムイオンバッテリーパックを装着します。

㉜ スタンド (ロケーションスタンド)

スタンドは、画面の角度を変えることができます。(仰角 = 20 °)

左側面. 右側面 および 上面, 底面



㉝ ヘッドホンジャック (φ 6.3 ステレオジャック)

ヘッドホンを接続してオーディオ出力をモニターします。
VOLUME/PUSH SELECT (ボリューム/切替)スイッチを押して選択したCHの音声信号を出力します。

㉞ アームステー取付ネジ穴(1/4 インチ, 左右)

アームステー(付属)を取り付けます。

㉟ ネジ穴 (4, 左右)

フードの取り付けに使用します。

㊱ カメラネジ(三脚ネジ)ネジ穴

三脚等 またはユバーサルヘッドへの取り付けに使用します。

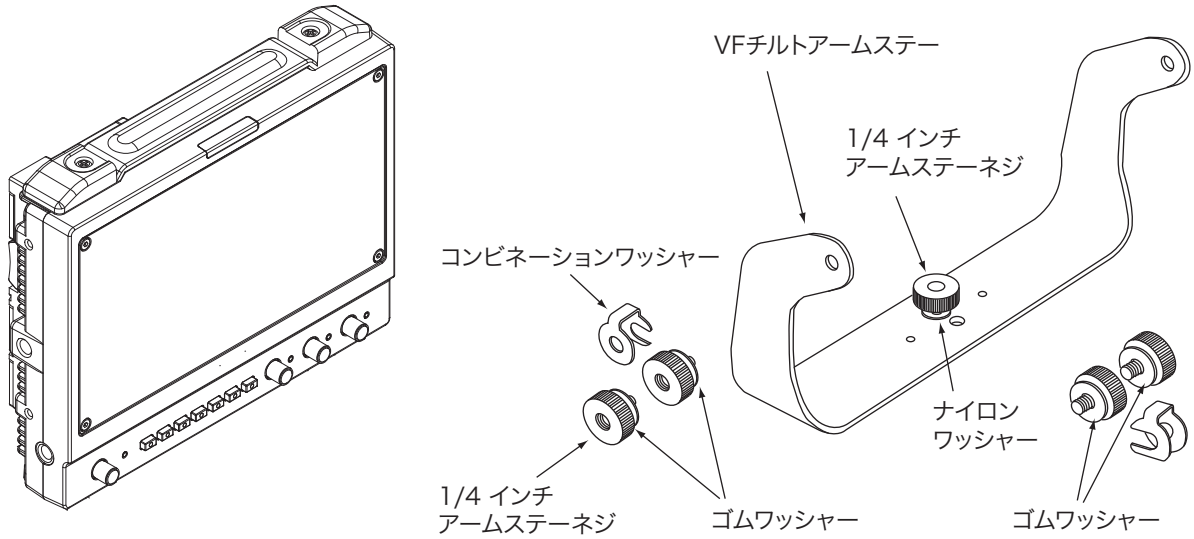
㊲ 取っ手

持ち運び用取っ手。

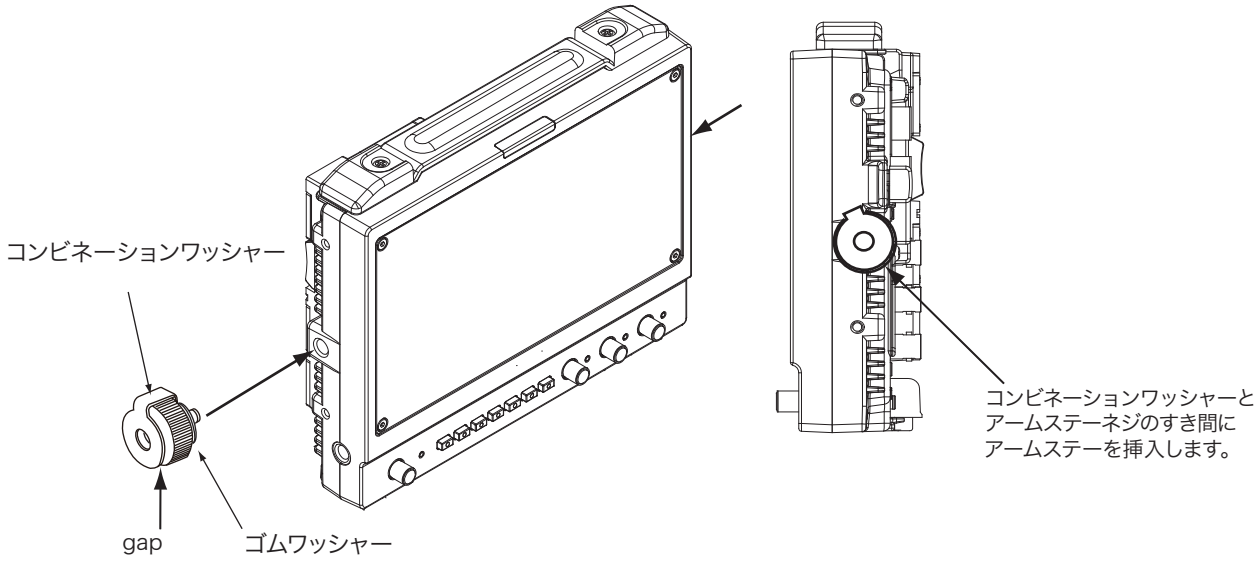
アームの取り付け

⚠ 組み立ては、必ず入出力コネクタの配線をはずしてから行ってください。

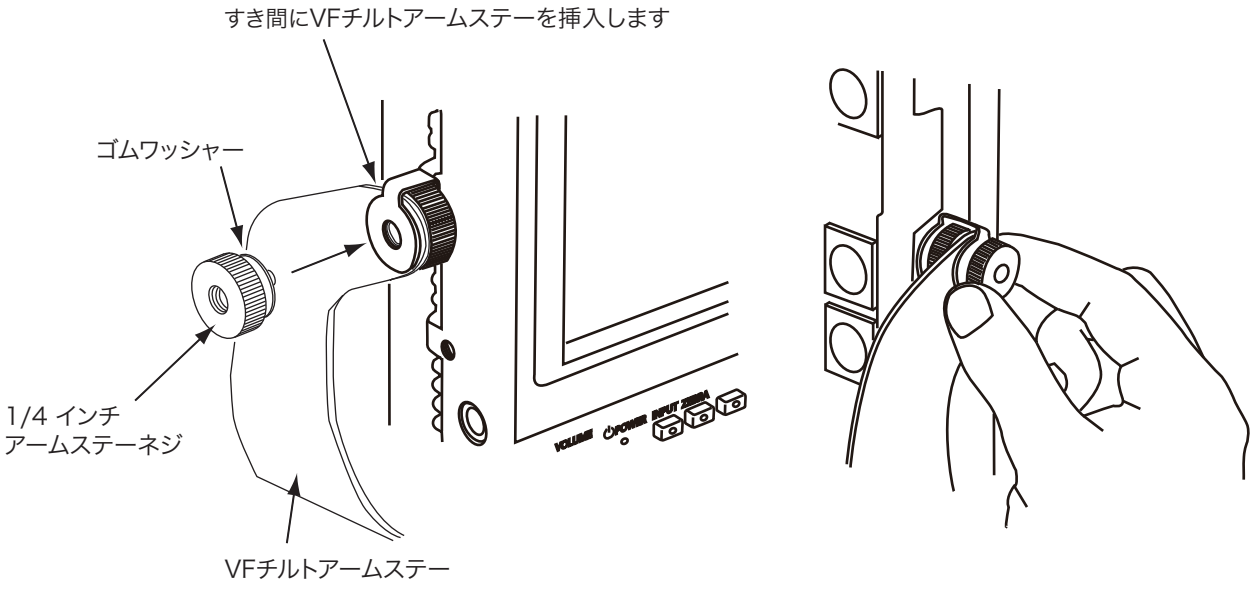
1 アームと w1/4アームステーネジ5本(うち1本はカメラ等への固定用)、ワッシャー、ゆるみ防止コンビワッシャー2個を用意します。



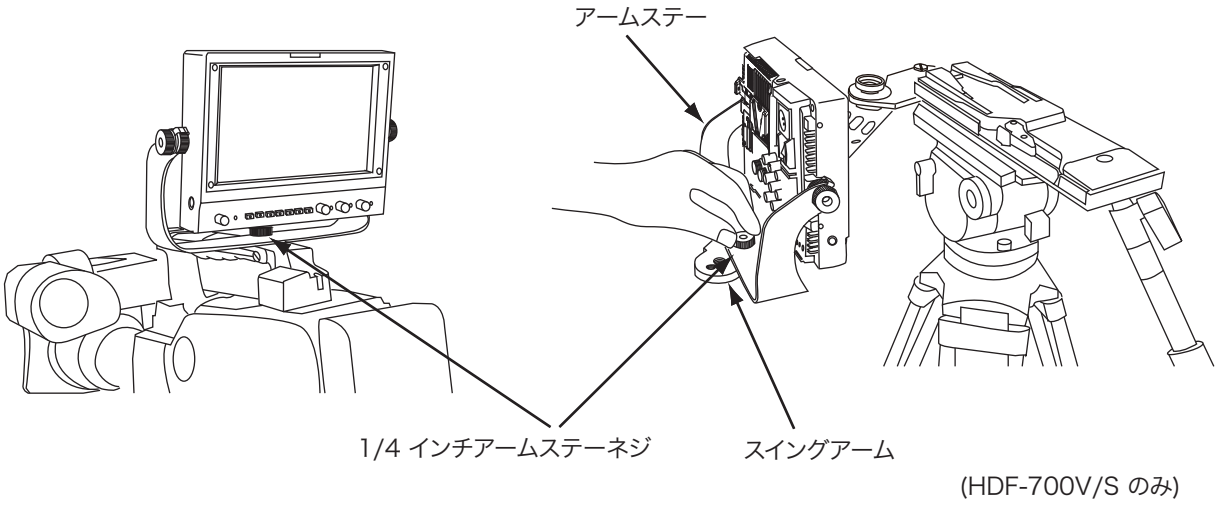
2 本体左右の側面のネジ穴にラバーワッシャーとコンビワッシャーとを使ってアームステーネジを図のように締め付けます。



3 アームをコンビネーションワッシャーのすきまに挿入し、アームステーネジでゴムワッシャーを使って固定します。



4 アームステー底面の1/4インチアームステーネジで、カメラ等へ取り付けます。

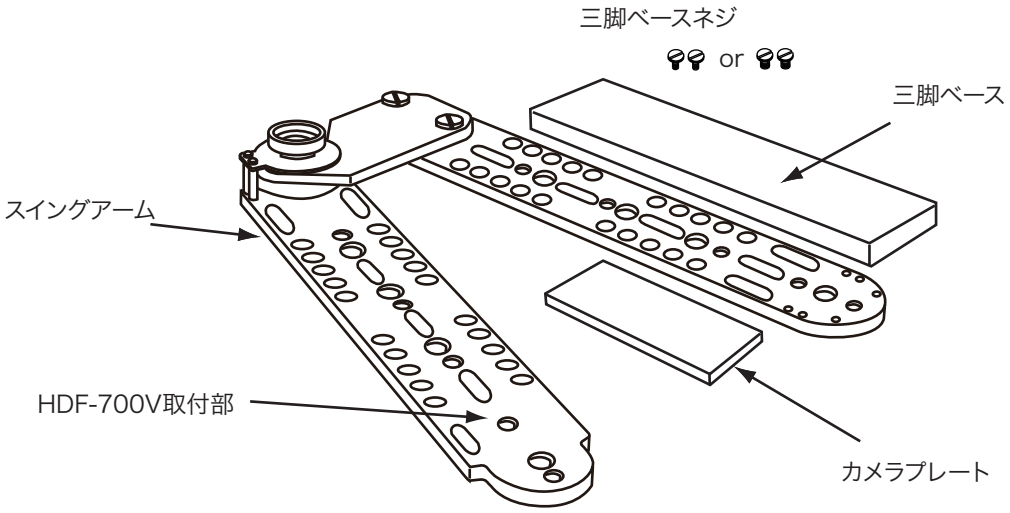


(HDF-700V/S のみ)

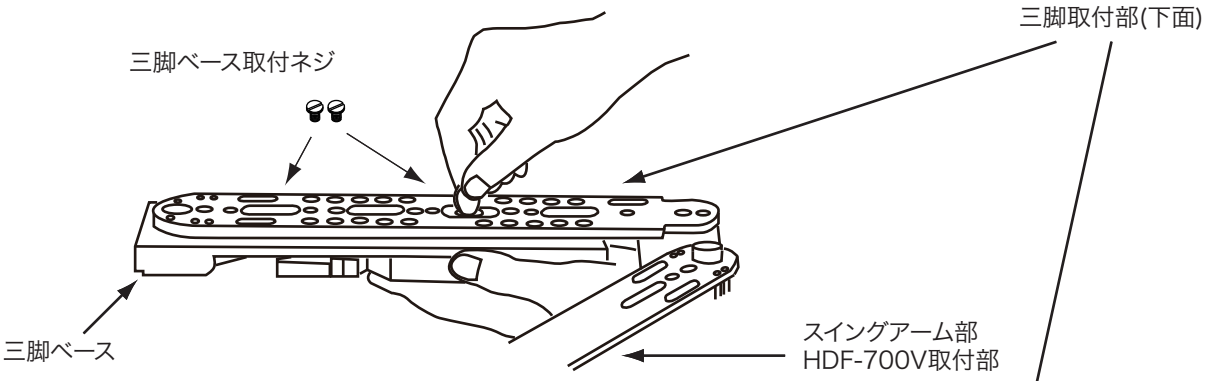
スイングアームへの取り付け (HDF-700V/S のみ)

⚠ 組み立ては、必ず入出力コネクタの配線をはずしてから行ってください。

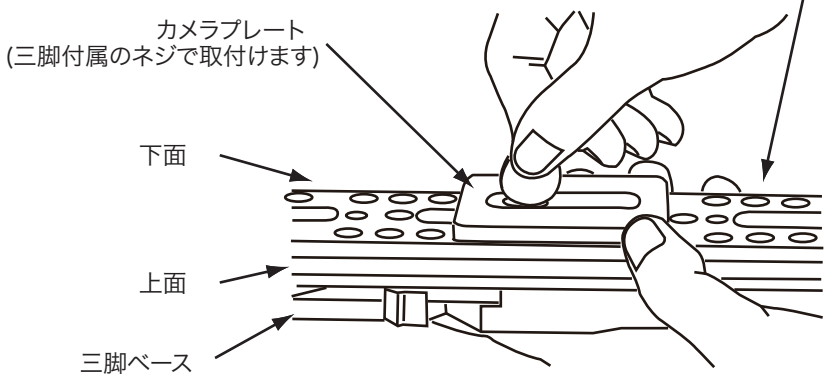
1 三脚を用意し、三脚ベース、カメラプレートを外します。



2 スイングアーム本体(三脚取付部)の上面に三脚ベースを取り付けます。



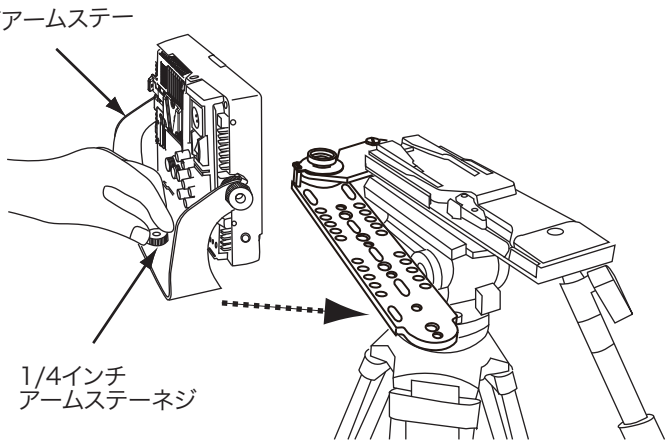
3 スイングアーム本体下面に三脚のカメラプレートを取り付けます。



スイングアームへの取り付け (HDF-700V/S のみ)

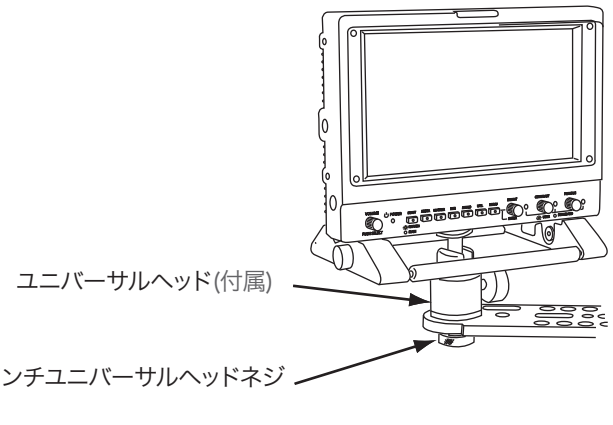
3 アームを三脚に固定し、HDF-700Vをマウントします。

注意 : HDF-700Vをマウントする場合は、図のように、必ずスイングアームを折りたたんだ状態で行ってください。

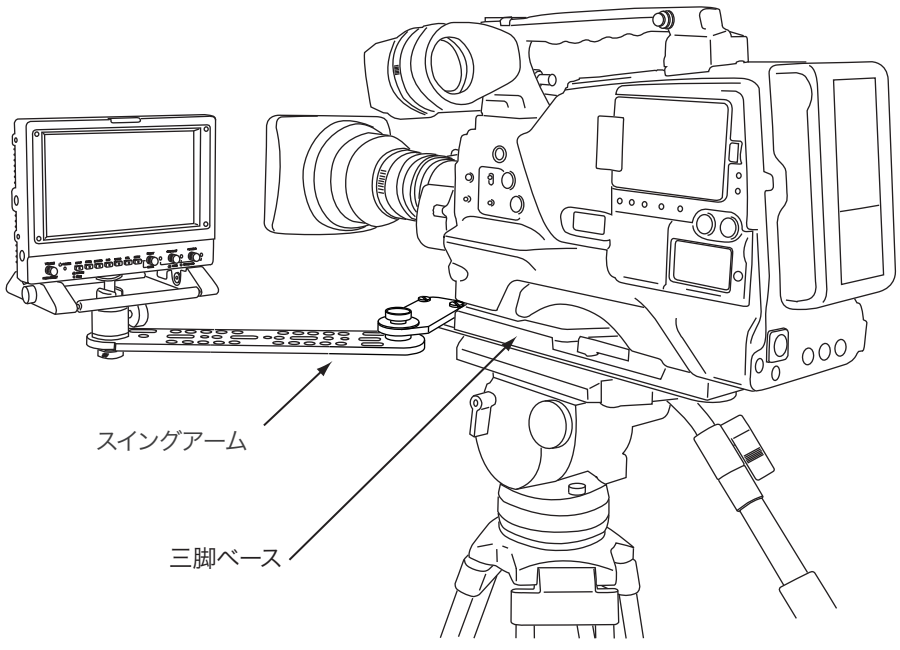


3-1 アームステーを使用する場合は、1/4インチ アームステーネジで固定します。

3-2 ユニバーサルヘッドを使用する場合は、1/4インチユニバーサルヘッドネジで固定します。

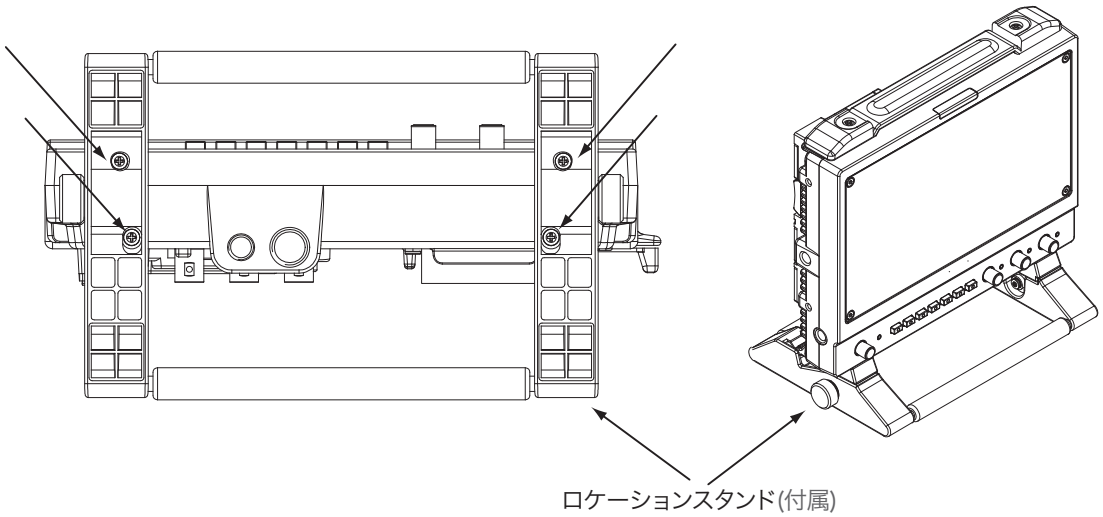


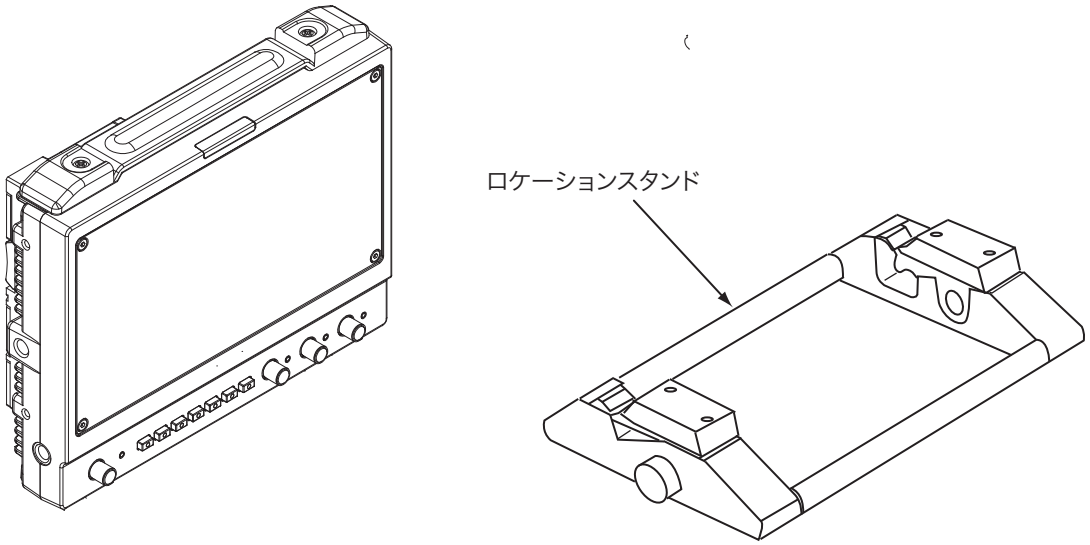
4 スイングアーム上の三脚ベースへカメラを取り付けます。



ロケーションスタンドの脱着

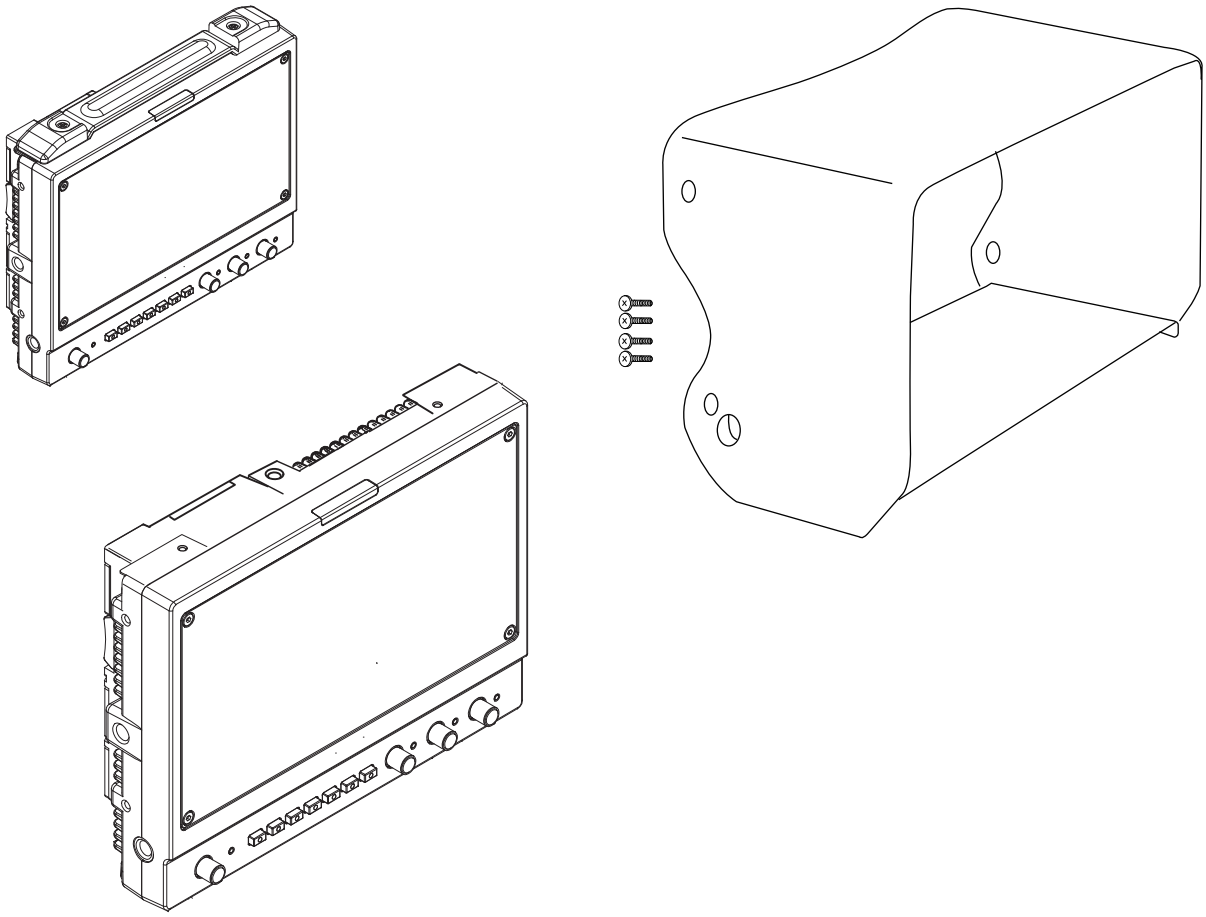
1 ロケーションスタンドの脱着は、本体の底面の4本のネジで行います。



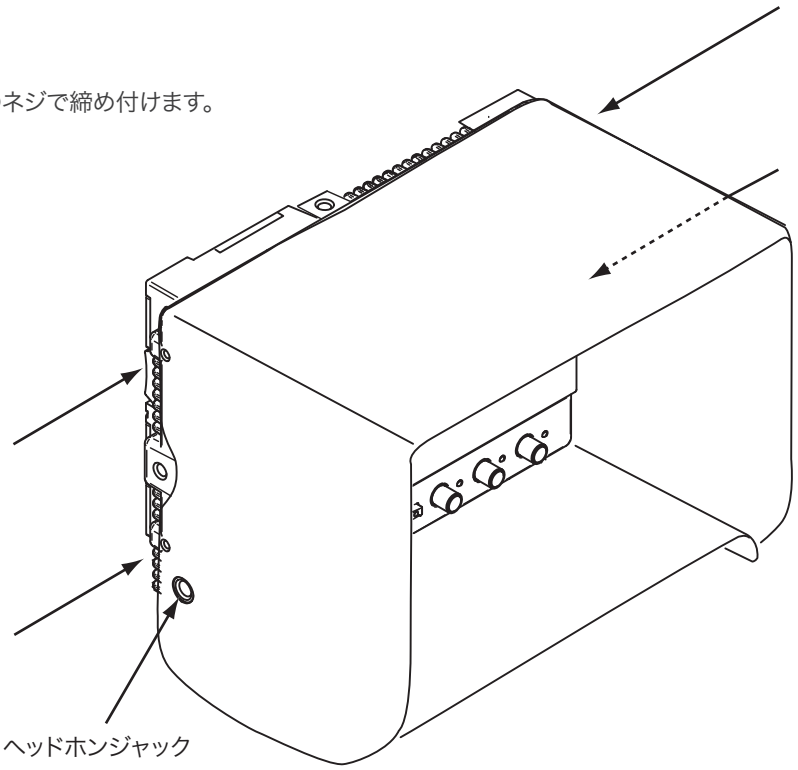


フードの取り付け (HDF-700V/S のみ)

1 フードと固定ネジ4本を用意します。

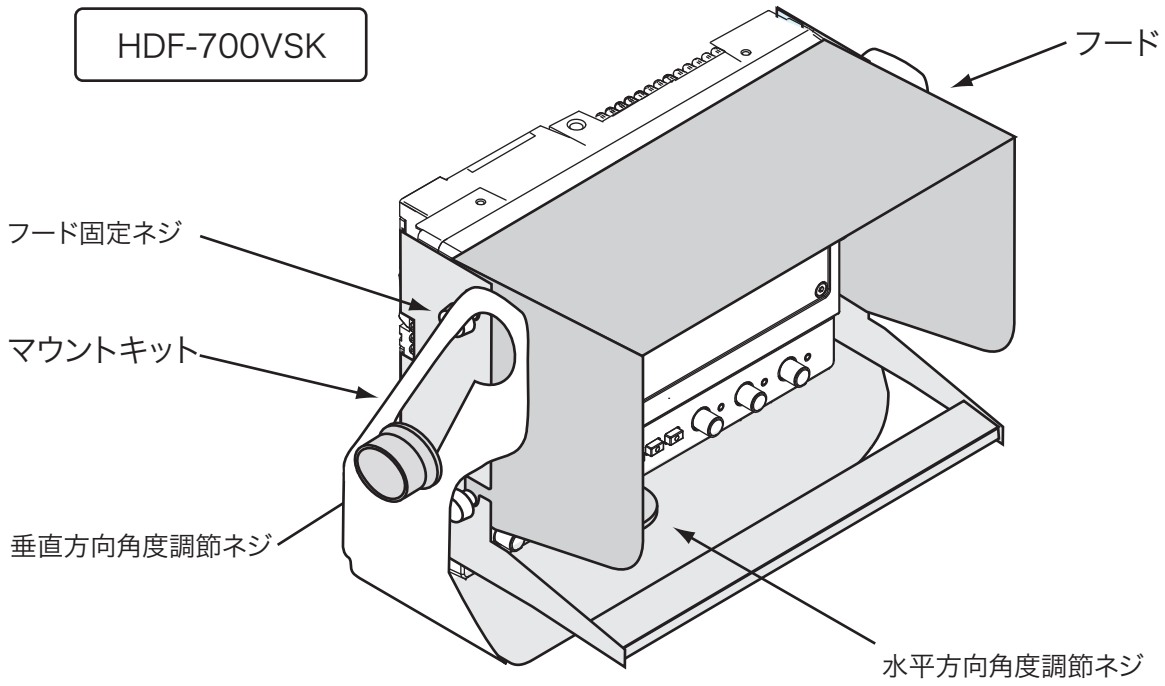


2 本体の左右側面にフードを4本のネジで締め付けます。



マウントキット/フードの脱着 (HDF-700SK のみ)

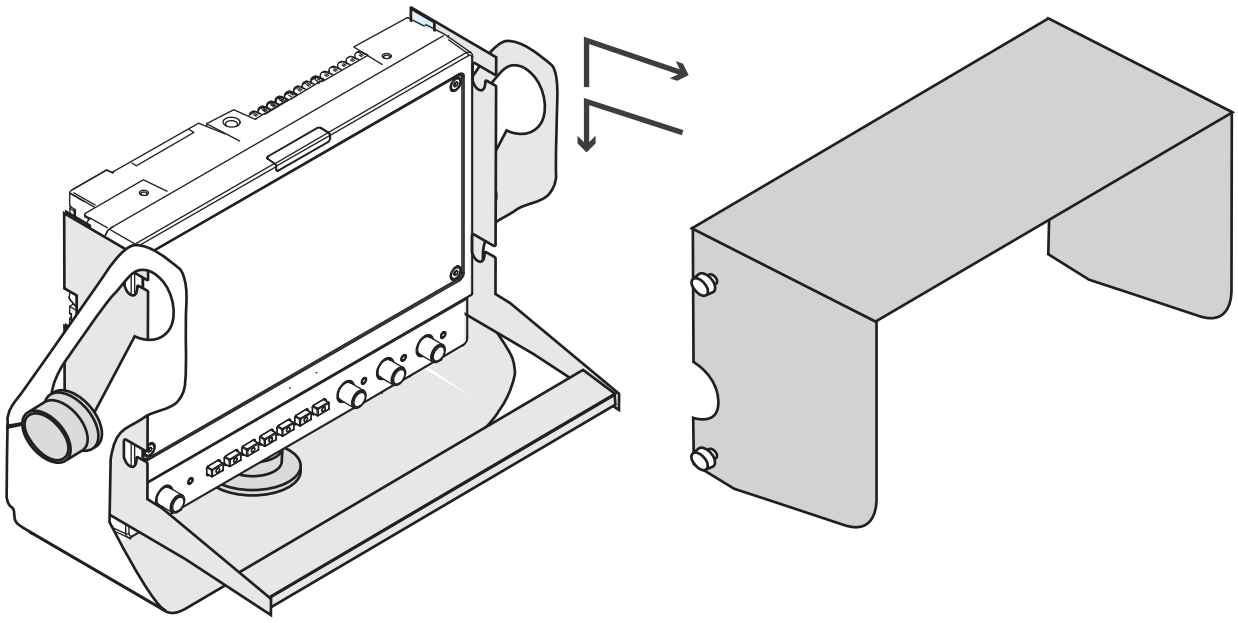
HDF-700VSK



フード の脱着方法

1 (取り外し) フード側面の4本のフード固定ネジをゆるめて外します。

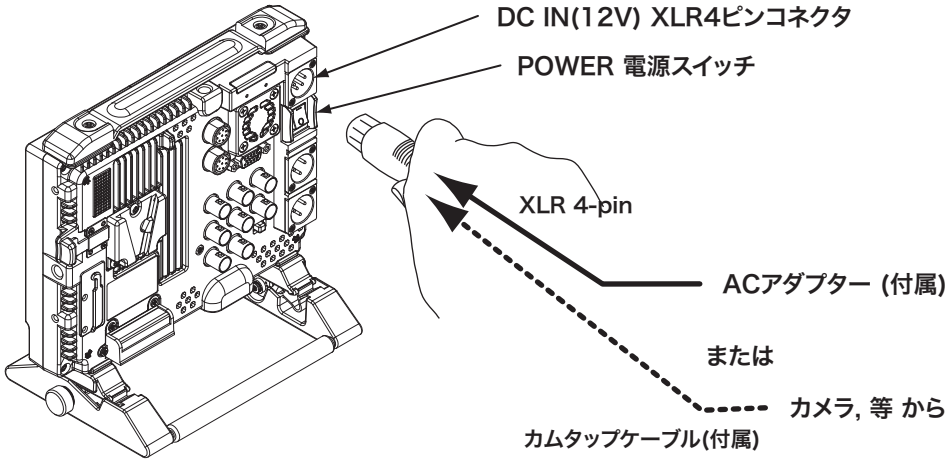
2 (取り付け) 本体にフードを取り付け、4本のネジで締め付けます。



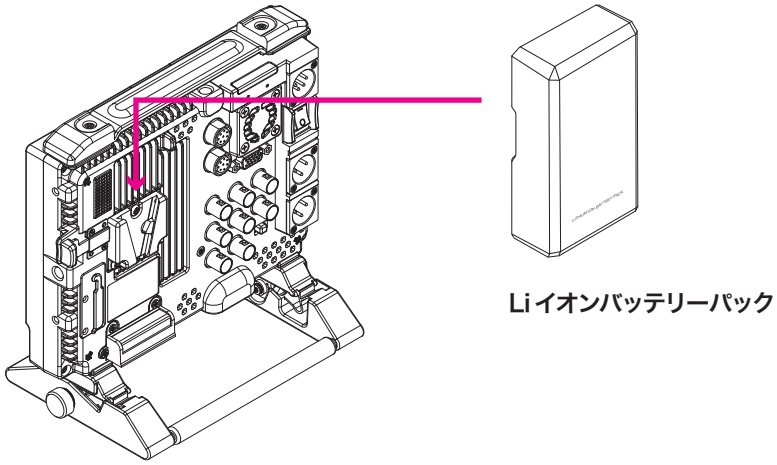
電源の接続

⚠ 接続する前には、必ず各機器の電源スイッチをOFFにしてください。

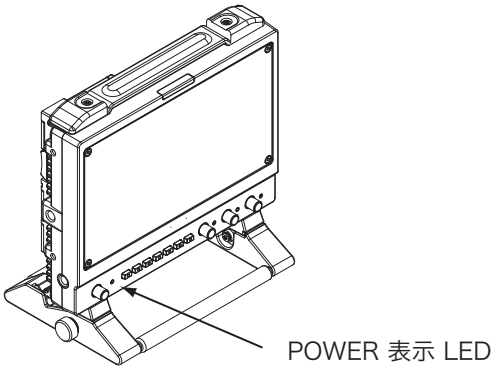
1 リアパネルのDC IN 12V コネクタに
ACアダプタを接続します。



2 電源をリチウムバッテリーから供給する場合は、
V シューマウントへ装着します。

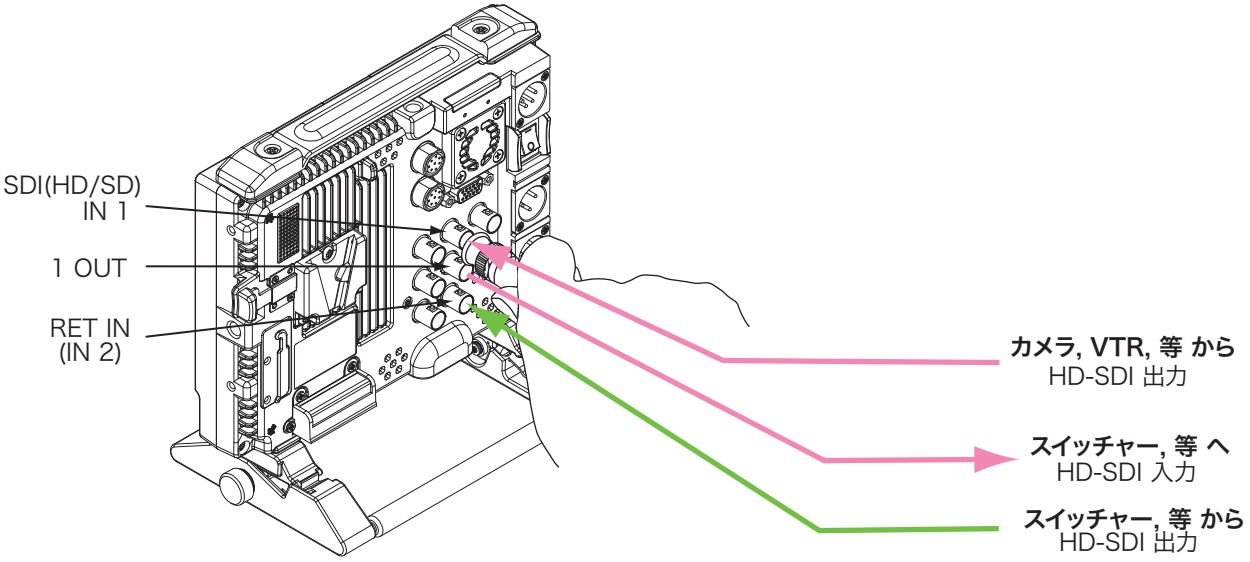


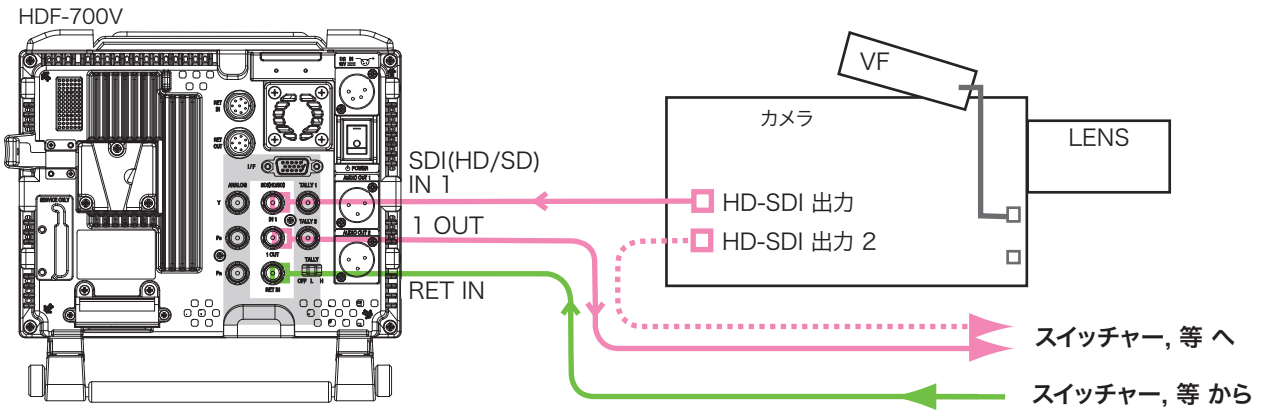
NOTE : 電源が供給されると前面パネルの
電源表示LED が点灯します。

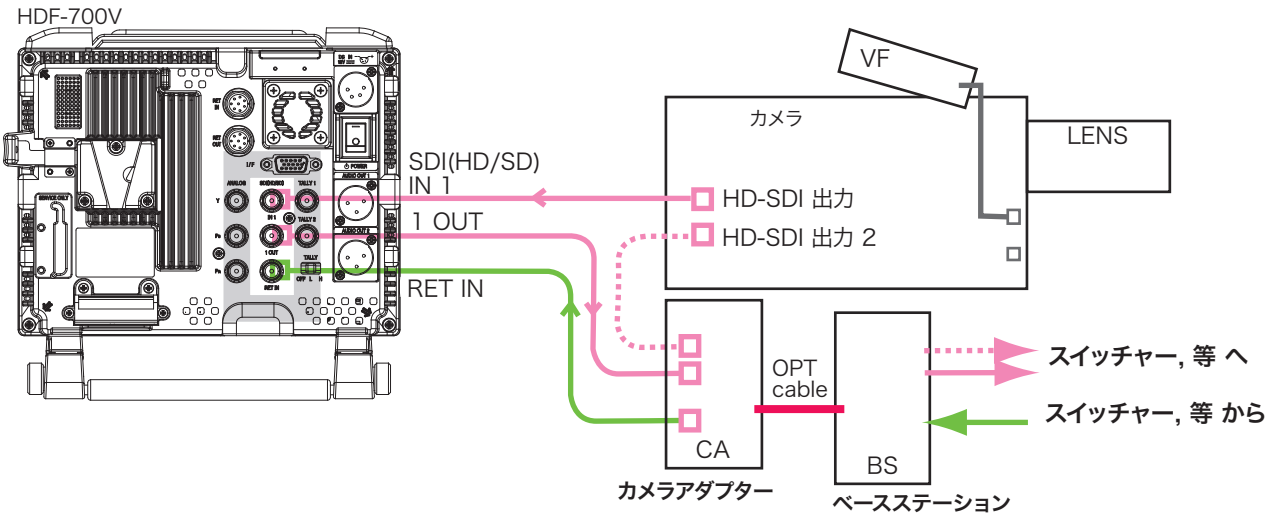


HD/SD-SDIビデオ信号の接続

1 SDI(HD/SD) IN 1コネクタ へカメラからのHD/SD-SDI ビデオ信号を接続します。
SDI(HD/SD) 1 OUTコネクタからスイッチャー等の HD/SD-SDI 入力 へ接続します。
RET IN へスイッチャー等からの HD/SD-SDI リターンビデオ信号を接続します。

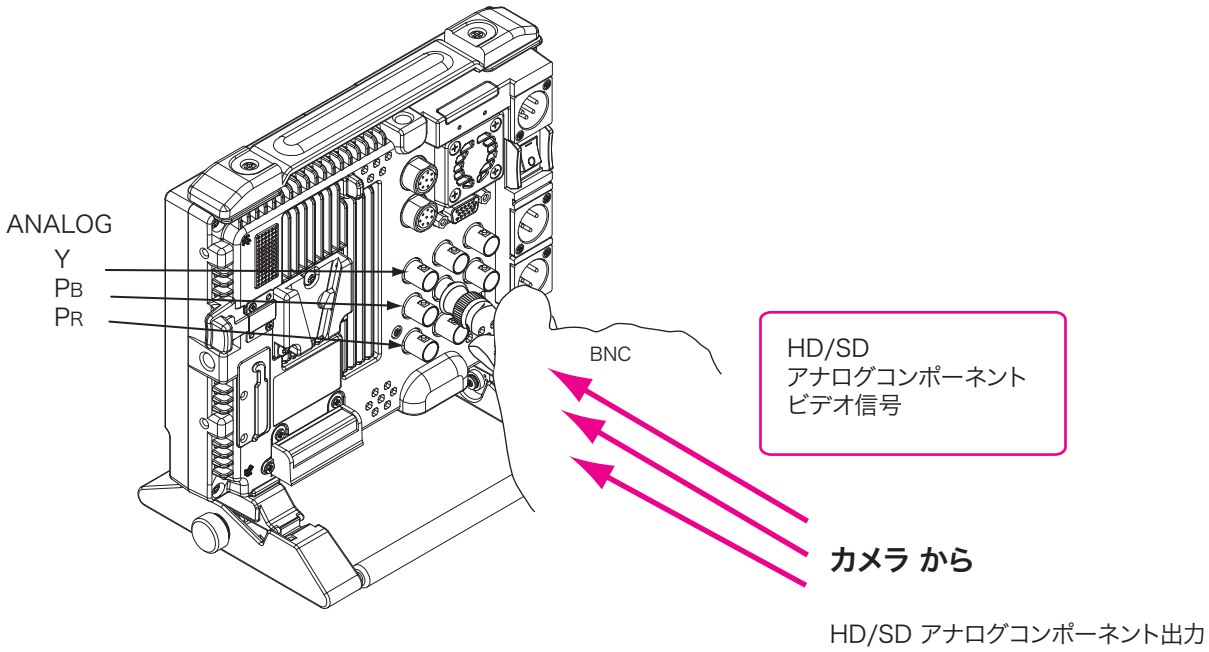






HD/SDコンポーネントアナログ信号の接続

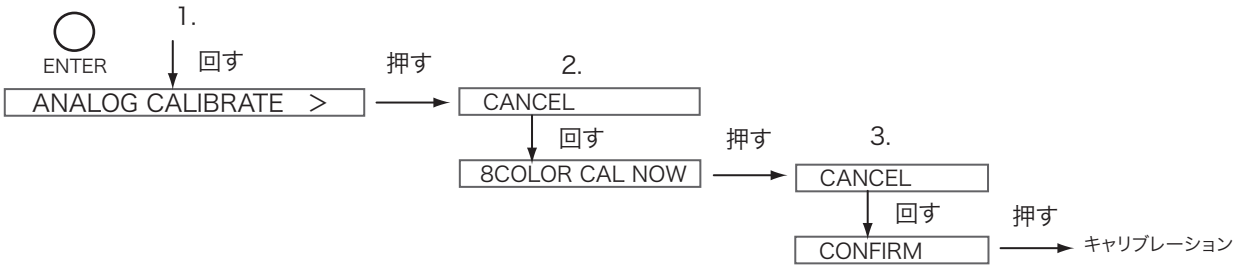
1 ANALOG Y/PB/PR 入力コネクタへカメラのHDコンポーネント 出力コネクタから接続します。



画面の色の較正

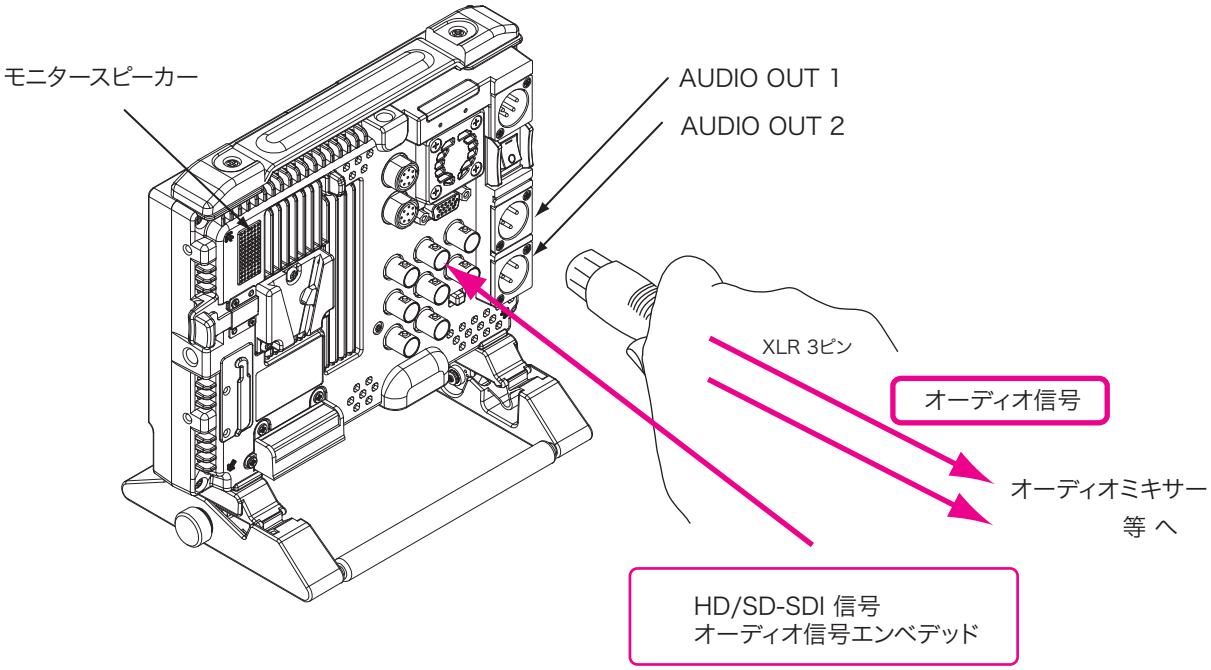
カメラを替えたとき、カメラの色相差があるので、カメラの 8カラーバー信号を入力して較正(キャリブレーション)を行います。入力を COMPONENT に切り替えて、メニューのCOMPONENT CALIBRATE で行います。

(1)8カラーバー信号(アナログコンポーネント) を ANALOG Y/Pb/Pr コネクタへ入力します。
(2)INPUT 入力切替スイッチを COMPONENT に切り替えます。
(3)次のようにキャリブレーションを行います
1. MENU/ SETUP/ ANALOG CALIBRATE にアクセスします。
2. ENTERツマミ回して “8 COLOR CAL NOW” にアクセスして、ツマミを押します。
3. また、ENTERツマミ回して “CONFIRM” にアクセスして、ツマミを押します。

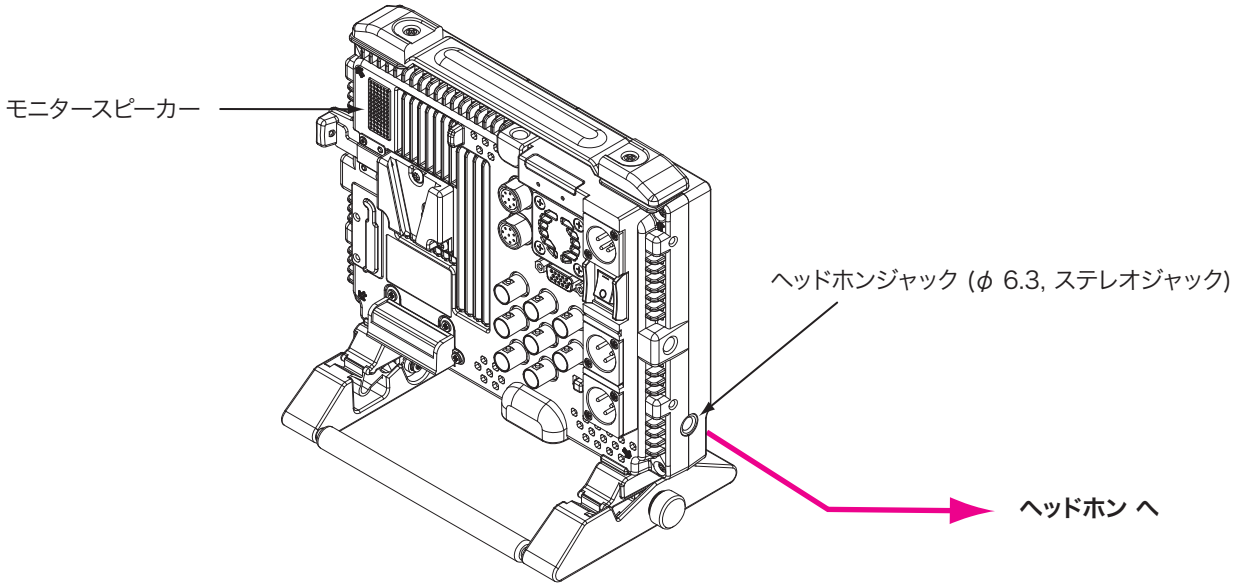


エンベデッドオーディオ信号出力の接続

1 AUDIO IOUT 1/2 コネクタ からミキサー等へキャノン3ピン(XLR 3P)ケーブルで接続します。

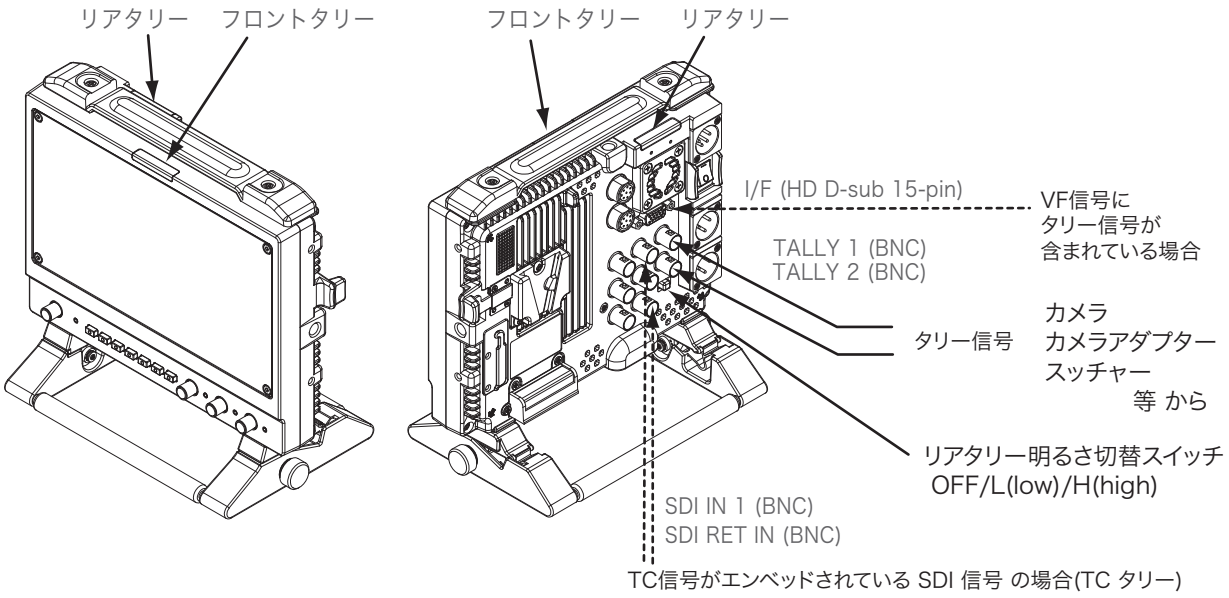


2 ヘッドホンを使用する場合は、ヘッドホンジャックへ接続します。
ヘッドホンを接続すると、モニタースピーカーの音声は遮断されます。



タリー信号の接続

1 TALLY 1 コネクタまたはTALLY 2 コネクタにスイッチャー等のタリー出力を接続します。



2 TALLY 1 コネクタのタリー入力信号の電圧により, グリーン(2～4V), レッド(4～5V)に点灯します。
リアタリーはレッドタリーのみです。
TALLY 2 コネクタは、入力信号が接点のON/OFF の場合動作します。レッドタリーのみです。

TALLY 入力信号		TALLY 表示LED	
TALLY 1	TALLY 2	フロント	リア
4 - 5 V	Short(0 V)	赤RED	赤RED
2 - 4 V	ー	緑GREEN	ー
0 - 2 V	Open	消灯OFF	消灯OFF

3 リアタリー(レッド)は切替スイッチで OFF(消灯)/L(low)/H(high) に切替えができます。

H　：(High) 赤タリーが明るく点灯
L　：(Low) 赤タリー減光して点灯
OFF ：タリーが点灯しません。

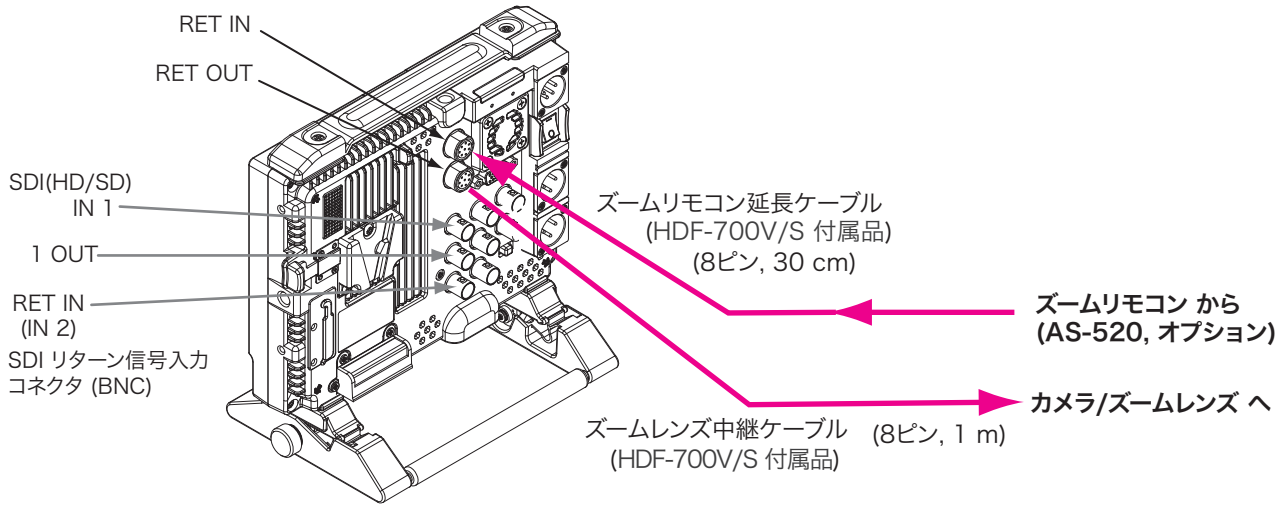
4 TCタリーを使用する場合は、HD/SD-SDI ビデオ信号(エンベデッドTC信号)を接続/入力します。

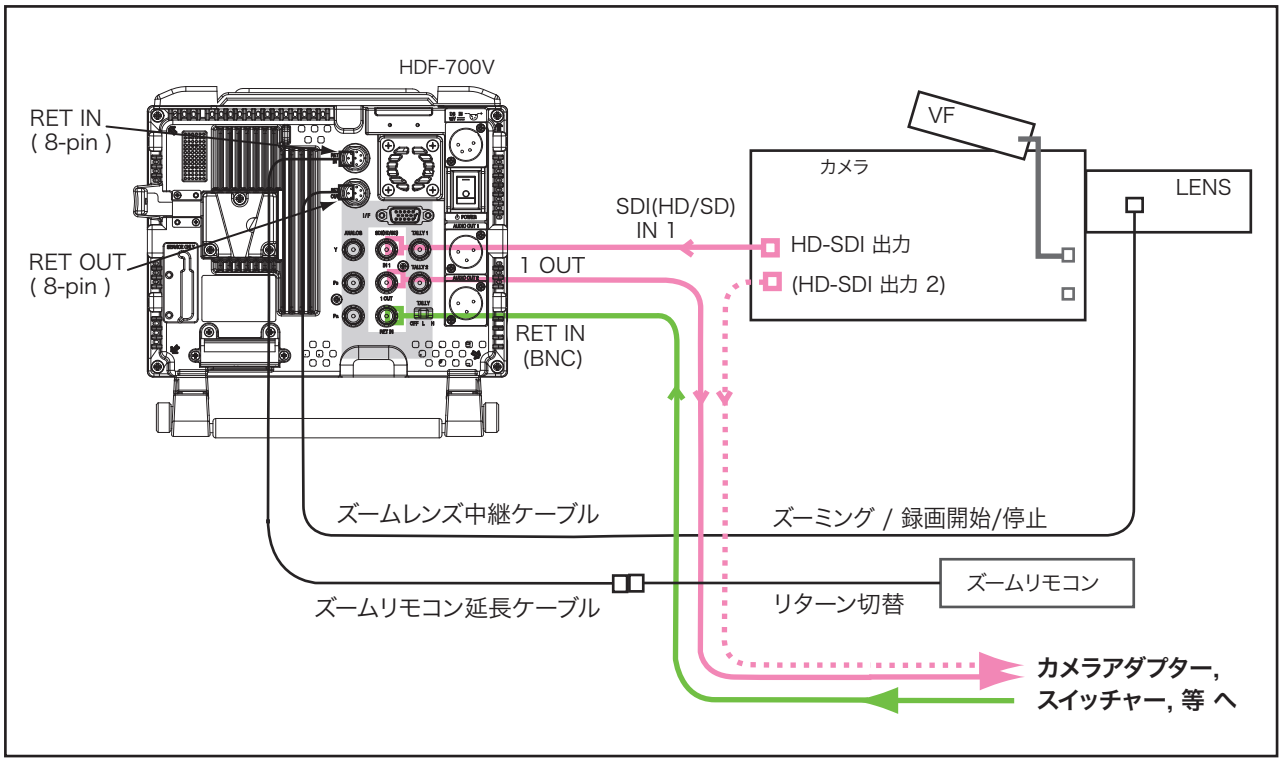
TC TALLY : TC TALLY がメニューで設定されているときは、TALLY 1/2 コネクタ入力は動作しません。

ズームリモコンの接続

ズームリモコンを使用すると、RETURN への表示切替、カメラレンズのズーミング、VTRの録画の開始,停止 ができます。

1 RET IN コネクタへズームリモコン(オプション, AS-520) を接続します。
必要なら、付属の延長ケーブルを使用します。
RET OUT コネクタから カメラのズームレンズ へ 付属の8 ピン リモートケーブルで接続します。





⚠ ユーザープリセットファンクション各機能は、信号が入力されているとき動作、操作ができます。
信号が入力されているとき操作,設定されていた機能は、信号が遮断されると操作できなくなります。

1 入力の選択

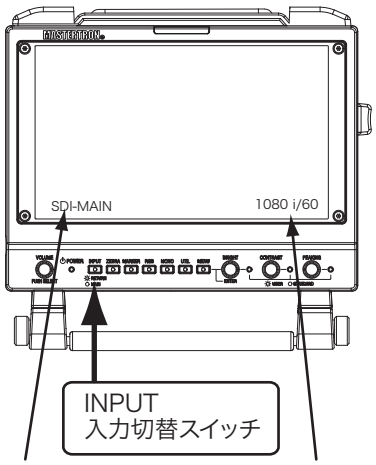
INPUTボタンを順次押して、リアパネルの入力コネクタに接続されたビデオ信号を選択します。
選択された入力信号とその信号方式が画面に表示されます。

INPUT 入力切替ボタン

入力信号の表示	入力信号	(入力コネクタ)
[SDI-MAIN]	SDI 信号	(SDI(HD/SD) IN 1 コネクタ)
[SDI-RETURN]	SDI リターン信号	(RET IN コネクタ)
[COMPONENT]	(HD) アナログ コンポーネント信号	(ANALOG Y/PB/PR コネクタ)
[CAMERA]	VF (HD) アナログ コンポーネント信号	(I/F, HD D-sub 15-pin コネクタ)

＊接続されるカムコーダーに合わせた専用のケーブル経由で、
DC電源、タリー信号が供給されます。

注意：VFコネクタとの接続には、専用のケーブルをご使用ください。
そうしないと、カムコーダーが故障、破損するおそれがあります。



※ 入力がない場合は [NO SYNC] と表示されます。

2 ファンクションの設定

各々の機能のファンクションボタンを順次押して、必要な機能を選択して表示させます。

ZEBRA
- OFF
- ON

MARKER
- NO
- 16:9
- 16:9 with +
- 4:3
- 4:3 with +
- 4:3/16:9
- 全マーカー
- クロスハッチ
- USER ユーザー設定

RGB
- カラー
- BLUE ONLY
- RED ONLY
- GREEN ONLY

COLOR/MONO
- COLOR
- MONOCROME

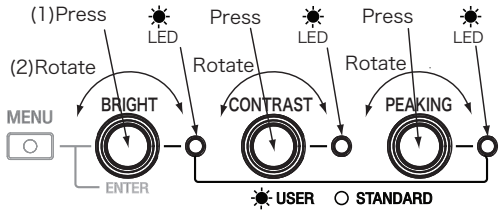
UTILITY
- NO ← LED 消灯
- WAVEFORM
- WAVEFORM+VECTORSCOPE
- WAVEFORM+AUDIO
- WAVEFORM+VECTOR+AUDIO
- WAVEFORM (全画面)
- VECTORSCOPE (全画面)
- WAVEFORM+VECTOR+AUDIO16CH
- 全機能
- USER ユーザー設定

ゼブラ(ZEBRA またはFILL), マーカー, ユーティリティー(測定器機能)を、メニューでユーザー設定します。

3 明るさ/コントラスト/ピーキングの調整

(1) 明るさ/コントラスト/ピーキング のツマミを押して USER に切り替えます。このとき LED が点灯します。
(2) ツマミを回すと、それぞれ 0 から 100 の範囲で調節することができます。
LED が消灯しているときは、それぞれ STANDARD(デフォルト設定値) に設定されています。

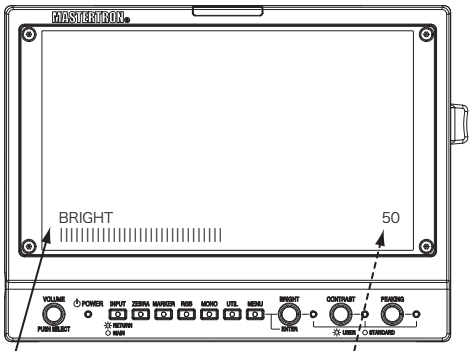
明るさ = 50
コントラスト = 80
ピーキング = 0



(1) ツマミ を押すと、ユーザー設定に切り替わり、
LEDが点灯します。

画面下に設定項目とその設定値が表示されます。→

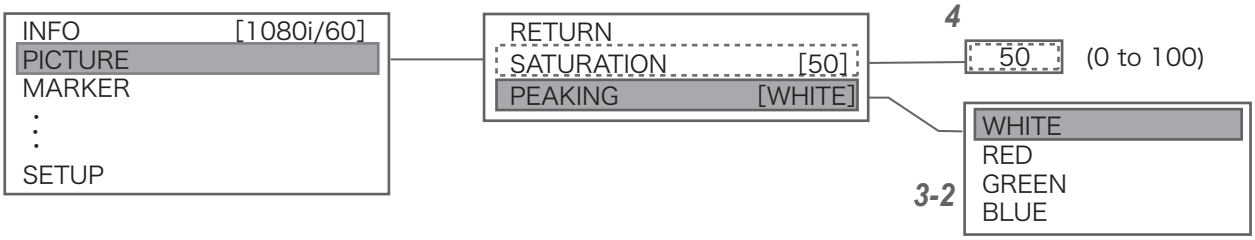
(2) ツマミ を回すと、それぞれ 0 - 100 の間で 調節
できます。 ユーザー設定値は保存されます。



(左下)
ツマミ を押してユーザー設定
に切り替わると、
設定項目と設定値のバーグラフ
が表示されます。

(右下)
設定値が数字で
表示されます。

3-2 ピーキングの表示色を、メニューで WHITE/RED/GREEN/BLUE から選択します。



4 彩度の設定

メニューで、"PICTURE"を選択して SATURATION彩度 を設定します。設定範囲は 0〜100です。
デフォルト設定値は 50 です。

5 メニューの操作 - ユーザー設定 の方法

MENUボタン、ENTERツマミで各ファンクションを設定します。

5-1 メニューの表示

MENUボタンを押すと、メニューが画面に表示されます。

5-2 メニューの選択

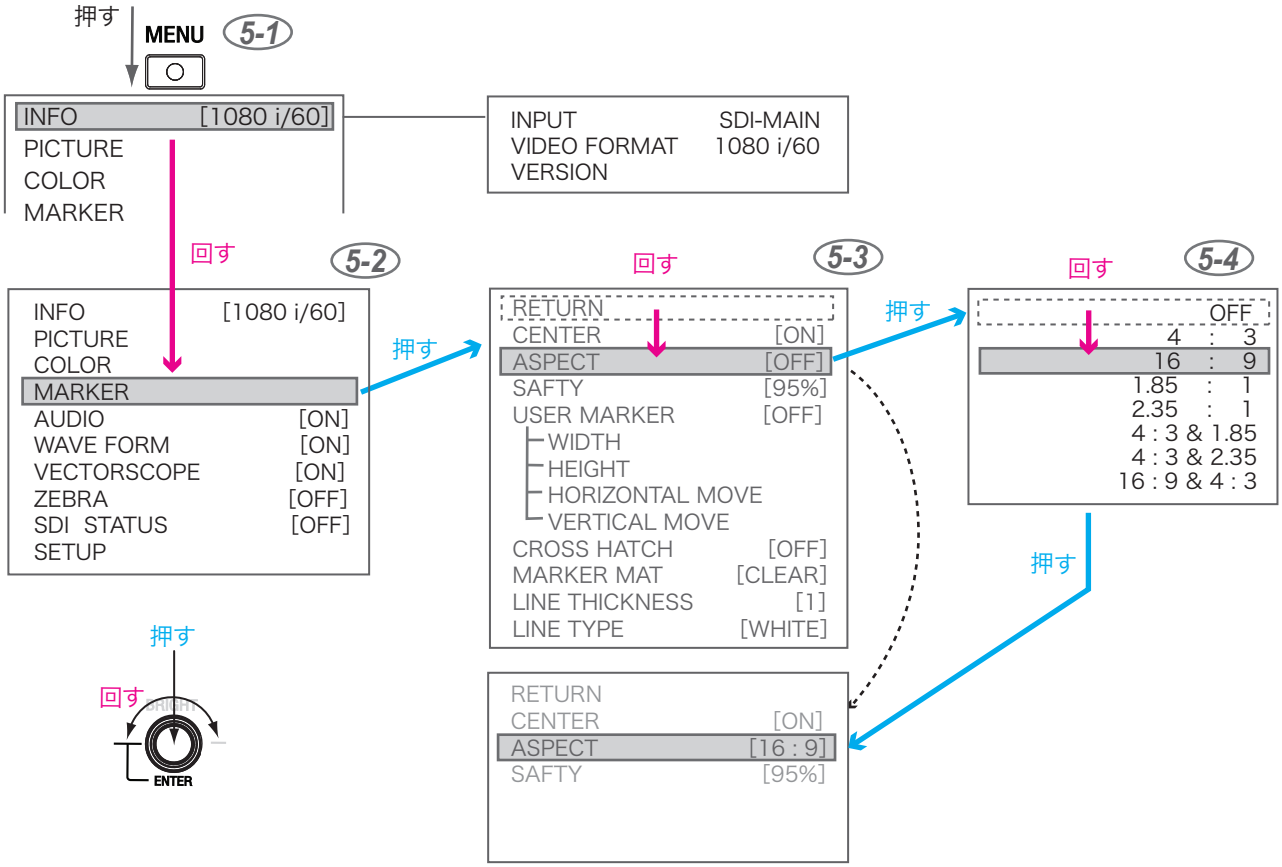
ENTERツマミを回して 設定したい項目 にカーソルを移動すると、サブメニューが表示されます。
ENTERツマミを押すと 設定したい項目が確定 され、サブメニュー にカーソルが移動します。

5-3 サブメニュー設定項目の選択

ENTERツマミを回して 設定したい項目 にカーソルを移動します。
ENTERツマミを押すと 設定したい項目が確定 され、設定(値)リスト が表示され、カーソルが移動します。

5-4 設定(設定値)の入力

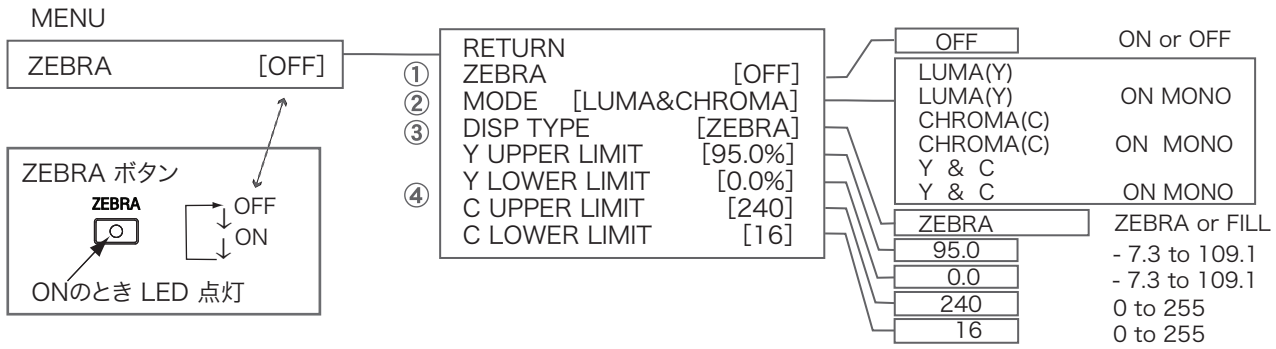
ENTERツマミを回して 設定したい項目、数値 にカーソルを移動します。
ENTERツマミを押すと 設定が確定 され、カーソルがサブメニューにもどり、設定(値)が設定項目の括弧[　]に表示されます。



6 ユーザーファンクション/ユーテティリティー(測定器機能)の設定

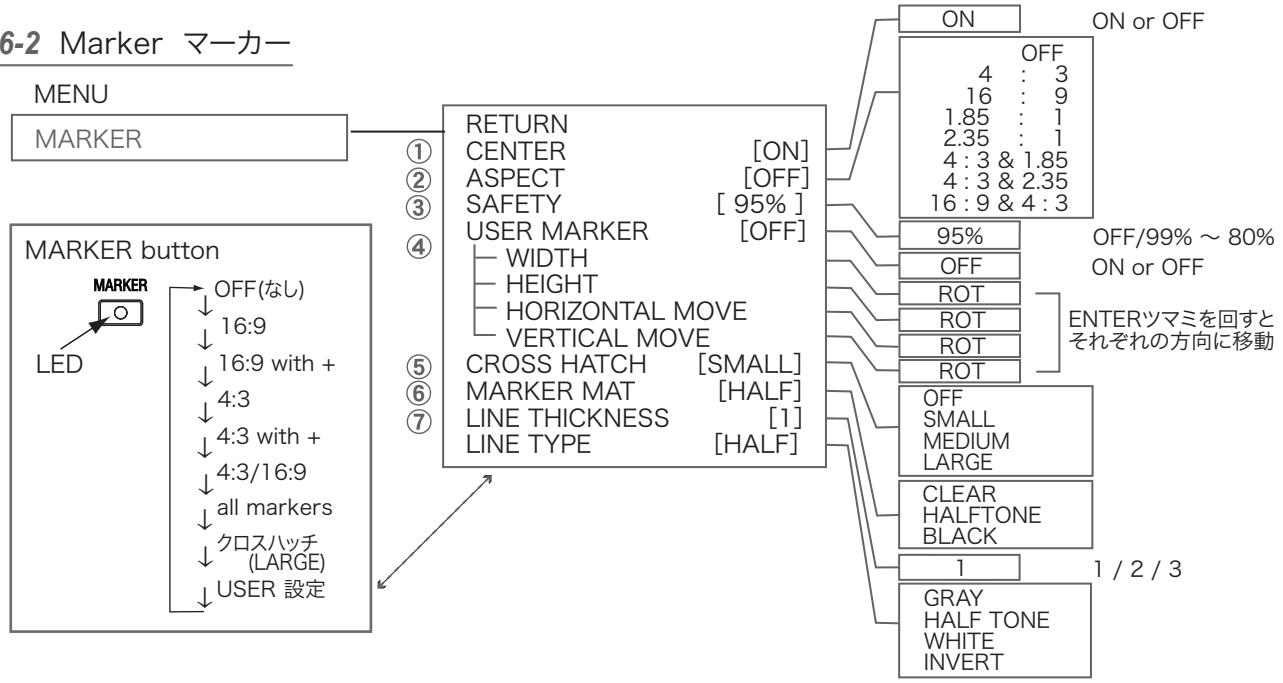
メニューでユーザー設定をします。フロントパネルのZEBRA, MARKER, UTIL ボタンを押して USERモードに切り替えると、それぞれユーザー設定された設定値が機能します。

6-1 Zebra ゼブラ



① ZEBRA [ON] : ZEBRA [ON]に設定すると(またはZEBRAボタンを押すと)、LED が点灯してゼブラが表示されます。
② MODW [LUMA or CHROMA] : ゼブラ表示のモードを選択します。
③ DISP TYPE [ZEBRA or FILL] : ゼブラ表示のタイプ, ZEBRAゼブラまたは FILL"ベタ" を選択します。
④ Y UPPER LIMIT/ LOWER LIMIT and C UPPER LIMIT/ LOWER LIMIT : ゼブラ表示をする境界値を設定します。

6-2 Marker マーカー



① CENTER [ON] : センターマーカー(+)の ON/OFFを設定します。
② ASPECT [OFF/ アスペクト比] : マーカー表示、そのアスペクト比を設定します。
③ SAFETY [95%] : マーカー表示のセーフティサイズを設定します。80% to 99%(OFF=100%)の範囲で設定できます。
④ USER MARKER ーWIDTH, HEIGHT, and HOLIZONTAL MOVE, VERTICAL MOVE :
(マーカーの幅,高さ,横方向移動,縦方向移動) マーカーのサイズ、位置を自由に設定できます。
⑤ CROSS HATCH [OFF/SMALL/MEDIUM/LARGE] : クロスハッチ(格子線)の表示,サイズを設定します。
⑥ MARKER MAT [CLEAR/HALF TONE/BLACK] : マーカーマットの表示を設定します。
⑦ MARKER LINE THICKNESS [1/2/3] and LINE TYPE [GRAY/HALF TONE/WHITE/INVERT] :
マーカーの線幅、色を設定します。

6-3 UTIL ユーティリティー(測定器機能)

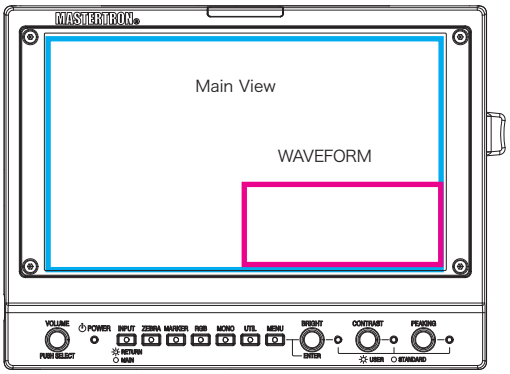
UTIL (Utility ユーティリティー)機能の
USERポジションで表示させる
オーディオ、ウェーブフォーム、ベクトルスコープ
の設定をそれぞれメニューで行います。

UTILITY ボタン　UTIL　LED

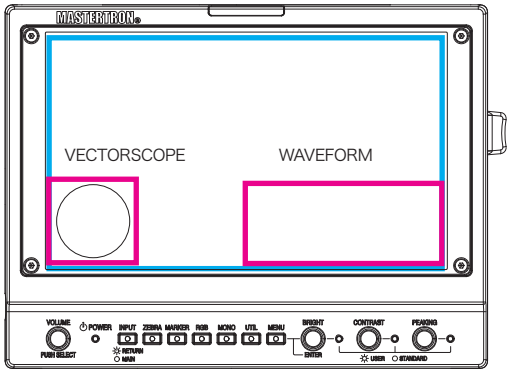
- → off
- ↓
- +WAVEFORM　+ウェーブフォーム
- ↓
- +WAVEFORM　+ウェーブフォーム
  +VECTORSCOPE　+ベクトルスコープ
- ↓
- +WAVEFORM　+ウェーブフォーム
  +AUDIO 8CH　+レベルメーター8CH
- ↓
- +WAVEFORM　+ウェーブフォーム
  +VECTORSCOPE　+ベクトルスコープ
  +AUDIO 8CH　+レベルメーター8CH
- ↓
- WAVEFORM　ウェーブフォーム
  (full screen)　(全画面)
- ↓
- VECTORSCOPE　ベクトルスコープ
  (full screen)　(全画面)
- ↓
- WAVEFORM　ウェーブフォーム
  VECTORSCOPE　ベクトルスコープ
  AUDIO 16CH　レベルメーター8CH
  (full screen)　(全画面)
- ↓
- Mai View
  WAVEFORM　ウェーブフォーム
  VECTORSCOPE　ベクトルスコープ
  AUDIO 4CH(12CH)　レベルメーター
  AUDIO PEAK LOG　オーディオピークログ
  HISTOGRAM　ヒストグラム
  (全機能)
- ↓
- USER setting　ユーザー設定 ※
- ↓

※ USER ユーザー設定 では、
メニューで ON/設定された機能
が表示されます。

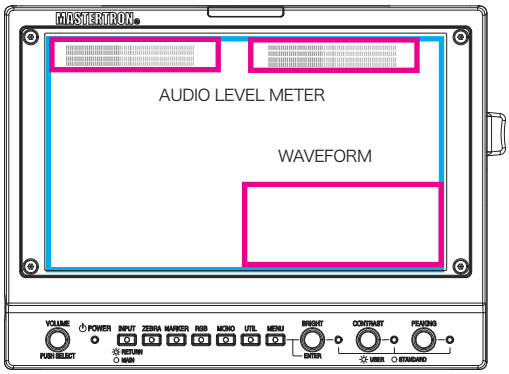
ウェーブフォーム



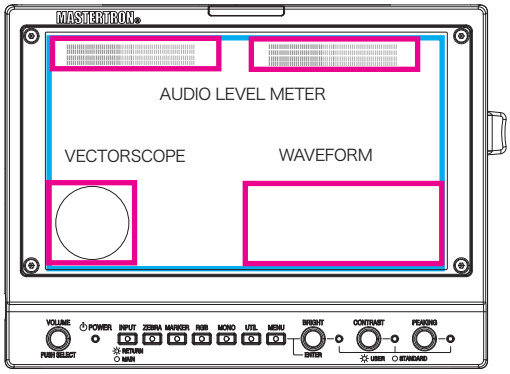
ウェーブフォーム+ベクトルスコープ



ウェーブフォーム+オーディオレベルメーター8CH



ウェーブフォーム+ベクトルスコープ
+オーディオレベルメーター8CH

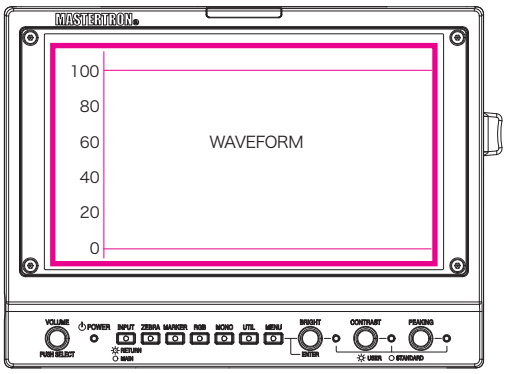


ユーザーファンクションの設定

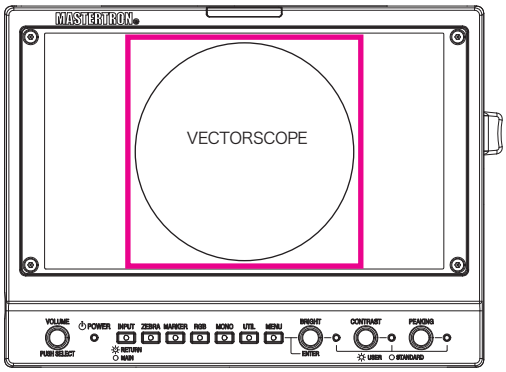
UTILITY ボタン

→ no	
+WAVEFORM	+ウェーブフォーム
+WAVEFORM +VECTORSCOPE	+ウェーブフォーム +ベクトルスコープ
+WAVEFORM +AUDIO 8CH	+ウェーブフォーム +レベルメーター8CH
+WAVEFORM +VECTORSCOPE +AUDIO 8CH	+ウェーブフォーム +ベクトルスコープ +レベルメーター8CH
WAVEFORM (full screen)	ウェーブフォーム (全画面)
VECTORSCOPE (full screen)	ベクトルスコープ (全画面)
WAVEFORM VECTORSCOPE AUDIO 16CH (full screen)	ウェーブフォーム ベクトルスコープ レベルメーター8CH (全画面)
Main View WAVEFORM VECTORSCOPE AUDIO 4CH(12CH) AUDIO PEAK LOG HISTOGRAM	 ウェーブフォーム ベクトルスコープ レベルメーター オーディオピークログ ヒストグラム (全機能)
USER setting	ユーザー設定

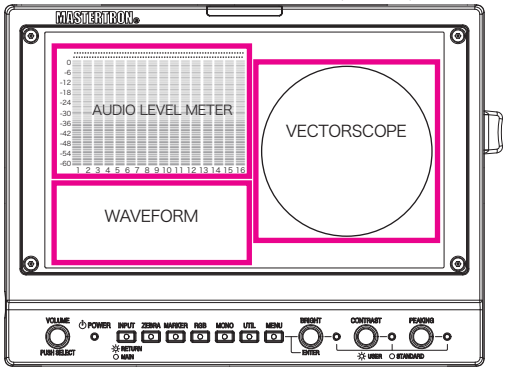
ウェーブフォーム(全画面)



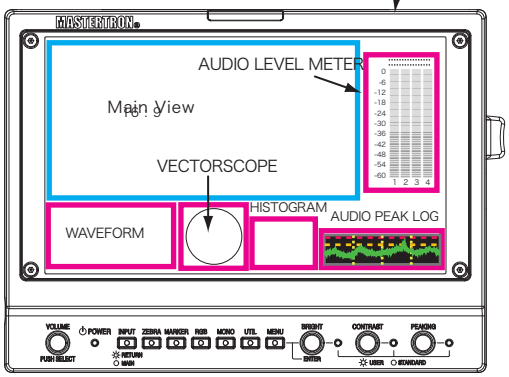
ベクトルスコープ(全画面)



ウェーブフォーム+ベクトルスコープ
+オーディオレベルメーター16CH(全画面)

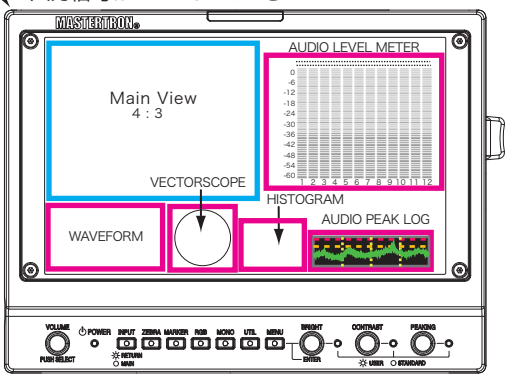


入力信号が “16 : 9 ” のとき



<全機能>

入力信号が “ 4 : 3 ” のとき



UTILITY - USER　ユーティリティー(測定器機能)のユーザー設定

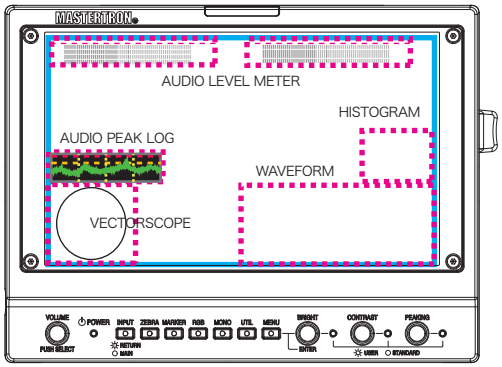
USER UTILITY(測定器機能)のユーザー設定

任意の機能の表示をそれぞれ設定することができます。

[default setting]
デフォルト設定値

AUDIO オーディオ	AUDIO LEVEL METER	[ON]
	AUDIO PEAK LOG	[ON]
	HEADROOM START	[-20dB]
	HEADROOM END	[-6dB]
WAVEFORM/HSG ウェーブフォーム/ ヒストグラム	WAVEFORM/HSG	[ON]
	SIZE	[MEDIUM]
	POSITION	[RIGHT BOT]
	HISTOGRAM	[ON]
VECTORSCOPE ベクトルスコープ	VECTORSCOPE	[ON]
	SIZE	[MEDIUM]
	POSITION	[LEFT BOT]

ユーザー設定画面



6-3-1　オーディオの設定

AUDIO　[ON]

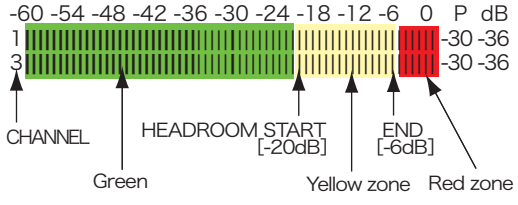
[default setting]
デフォルト設定値

①	RETURN		
①	LEVEL METER	[ON]	ON or OFF
②	├ BACKGROUND	[ON]	ON or OFF
③	├ COLUMNS	[DUAL]	or QUAD
④	├ DISP CHANNELS	[8]	1 to 8
⑤	├ DISP FILTER	[ALL]	or ACTIVE
⑥	└ DISP TYPE	[OVERLAP]	or OVERLAY
⑦	AUDIO PEAK LOG	[OFF]	ON or OFF
⑦	└ LOG SPEED	[4S]	4S / 8S / 20S / 60S / 120S / 300S
⑧	HEADROOM START	[-20dB]	-60dB to 0dB
⑧	HEADROOM END	[-6dB]	-60dB to 0dB

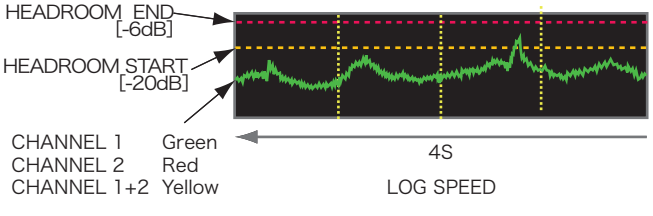
① LEVEL METER［ON/OFF］: レベルメーターの表示のON/OFFを設定します。
② BACKGROUND［ON/OFF］: レベルメーターのバックグラウンドの表示のON/OFFを設定します。
③ COLUMNS［DUAL/QUAD］: レベルメーターの表示の二分割/四分割を設定します。
④ DISP CHANNELS［1 to 8］: レベルメーターの表示するチャンネルを設定します。
⑤ DISP FILTER［ALL/ACTIVE］: レベルメーターの表示するチャンネルを、ACTIVEのみまたはすべてに設定します。
⑥ DISP TYPE［OVERLAP/OVERLAY］: レベルメーターの表示タイプ,OVERLAP または OVERLAYを設定します。
⑦ AUDIO PEAK LOG［ON/OFF］, LOG SPEED［4S to 300S］: オーディオピークログの表示,ログ時間を設定します。
⑧ HEADROOM START/END［-60dB to 0dB］: オーディオレベルメーターおよびピークログのヘッドルームの境界値(HEADROOM START/END)を設定します。

AUDIO LEVEL METER および AUDIO PEAK LOG のヘッドルームの境界値(START/END)を設定することができます。

LEVEL METER　オーディオレベルメーター



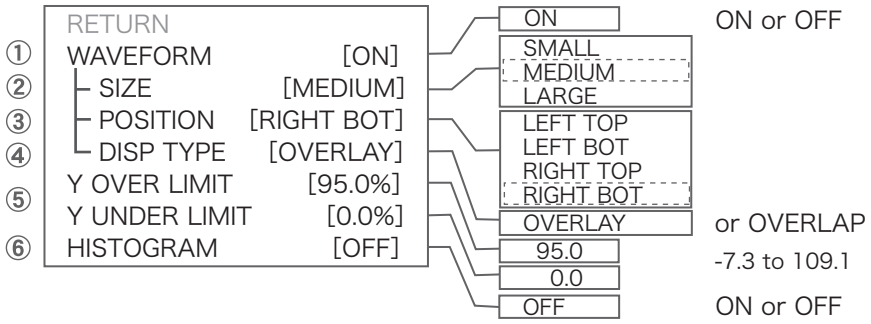
AUDIO PEAK LOG オーディオピークログ



6-3-2 ウェーブフォーム/ヒストグラムの設定

ウェーブフォーム/ヒストグラム

WAVEFORM/HSG [ON]

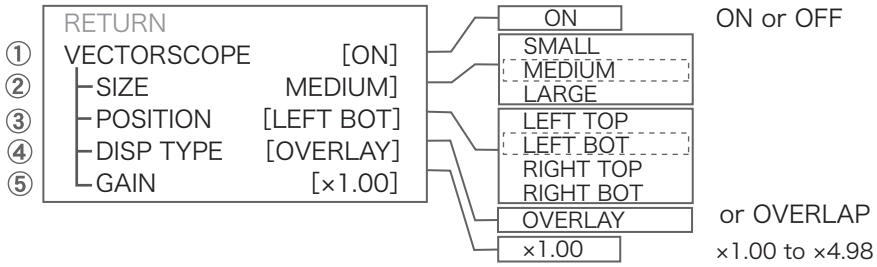


① WAVEFORM [ON/OFF] : ウェーブフォームの表示のON/OFFを設定します。
② SIZE [SMALL/MADIUM/LARGE] : ウェーブフォームの表示のサイズを設定します。
③ POSITION [LEFT TOP/LEFT BOTTOM/RIGHT TOP/RIGHT BOTTOM] : 表示する画面上の位置を設定します。
④ DISP TYPE [OVERLAP/OVERLAY] : ウェーブフォームの表示タイプ,OVERLAP または OVERLAYを設定します。
⑤ Y OVER LIMIT/Y UNDER LIMIT [100% to 0%] : ウェーブフォームの表示で Y信号のオーバー/アンダー表示の境界値を設定します。
⑥ HISTOGRAM [ON/OFF] : ヒストグラムの表示のON/OFFを設定します。

6-3-3 ベクトルスコープの設定

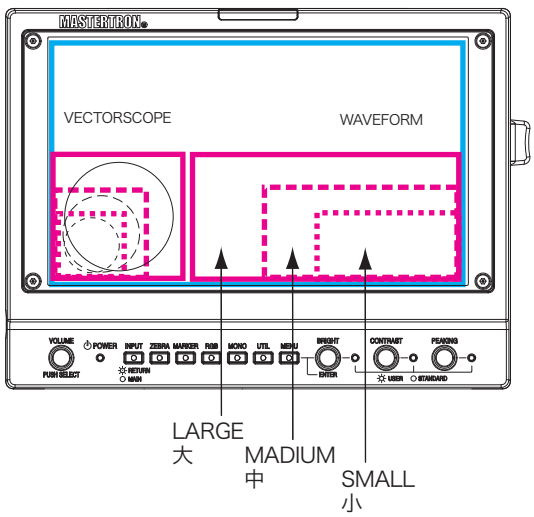
ベクトルスコープ

VECTORSCOPE [ON]

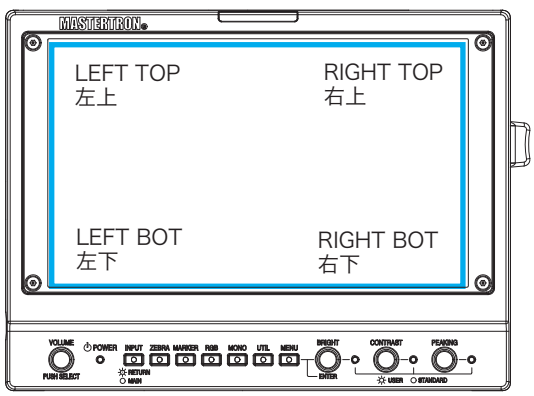


① VECTORSCOPE [ON/OFF] : ベクトルスコープの表示のON/OFFを設定します。
② SIZE [SMALL/MADIUM/LARGE] : ベクトルスコープの表示のサイズFを設定します。.
③ POSITION [LEFT TOP/LEFT BOTTOM/RIGHT TOP/RIGHT BOTTOM] : 表示の画面上の位置を設定します。
④ DISP TYPE [OVERLAP/OVERLAY] : ベクトルスコープの表示タイプ,OVERLAP または OVERLAYを設定します。
⑤ GAIN [×1.00 to ×4.98] : ベクトルスコープの表示のゲインを設定します。

SIZE 大きさ

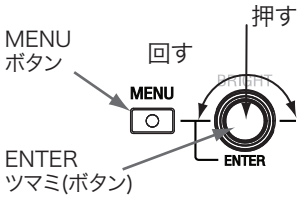


POSITION 表示位置

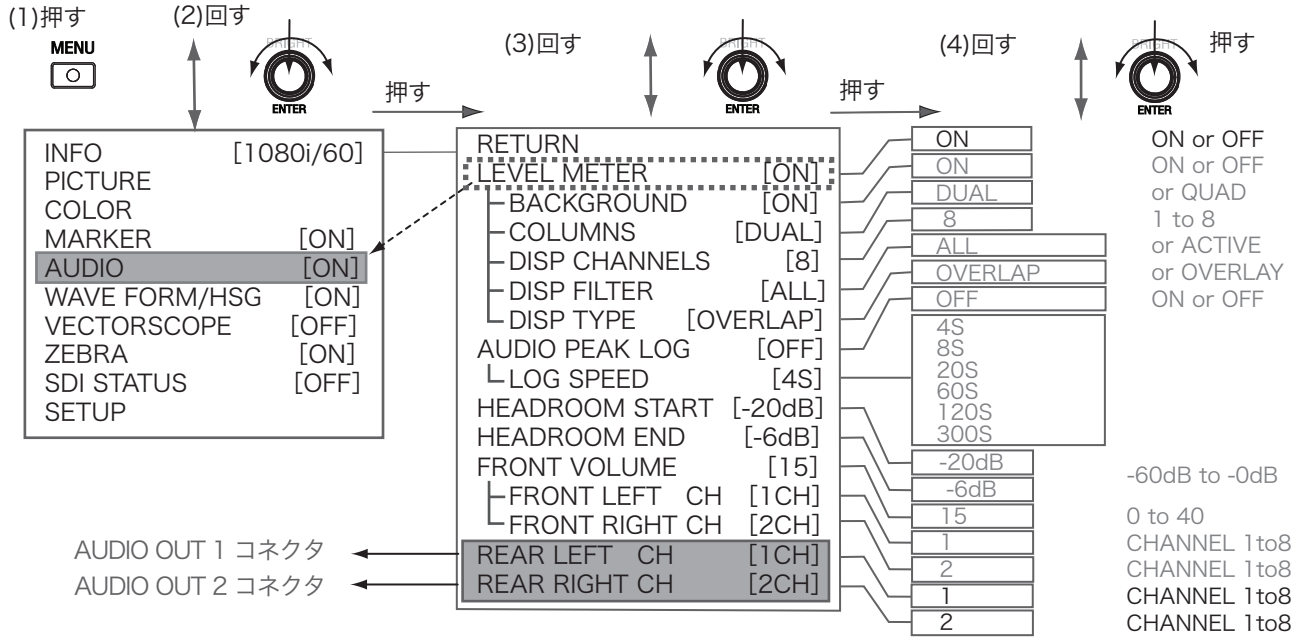


1 オーディオの設定

MENU ボタンを押してメニュー画面を表示し、
”AUDIO”にアクセスして, 設定します。



(1)MENUボタンを押してMENUを表示
(2)ENTERツマミを回して “AUDIO” を選択、ENTERを押して確定します。 → (3)ENTERツマミを回して “項目” を選択、ENTERを押して確定します。 → (4)ENTERツマミを回して “設定(値)” を選択、ENTERを押して確定/入力します。



2 AUDIO OUT 1/2 コネクタ オーディオ出力の選択

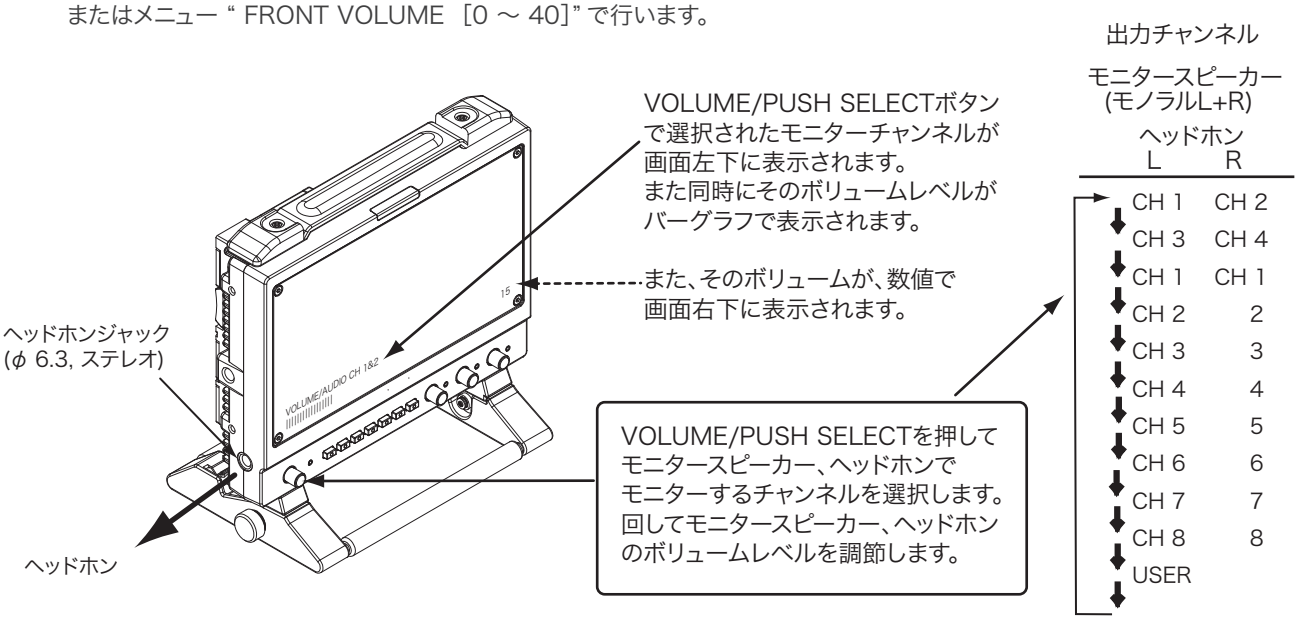
AUDIO OUT 1/2 コネクタから出力するオーディオ信号は、メニューで ”AUDIO” から ” LEFT/RIGHT CHANNEL” にアクセスして選択・設定します。
AUDIO OUT 1 コネクタから LEFT CHANNEL、AUDIO OUT 2 コネクタから RIGHT CHANNEL の音声が出力されます。

[工場出荷時の設定] : AUDIO OUT 1 (LEFT CHANNEL) = 1 CH
AUDIO OUT 2 (RIGHT CHANNEL) = 2 CH

ユーティリティー測定器機能のオーディオレベルメーターでは、
UTILボタンを押して、”ウェーブフォーム+ベクトルスコープ+オーディオ16CH” の画面で
エンベデッドオーディオ16CH がすべて表示され、レベルがモニターできます。

3 オーディオモニターチャンネルの選択・音量調節

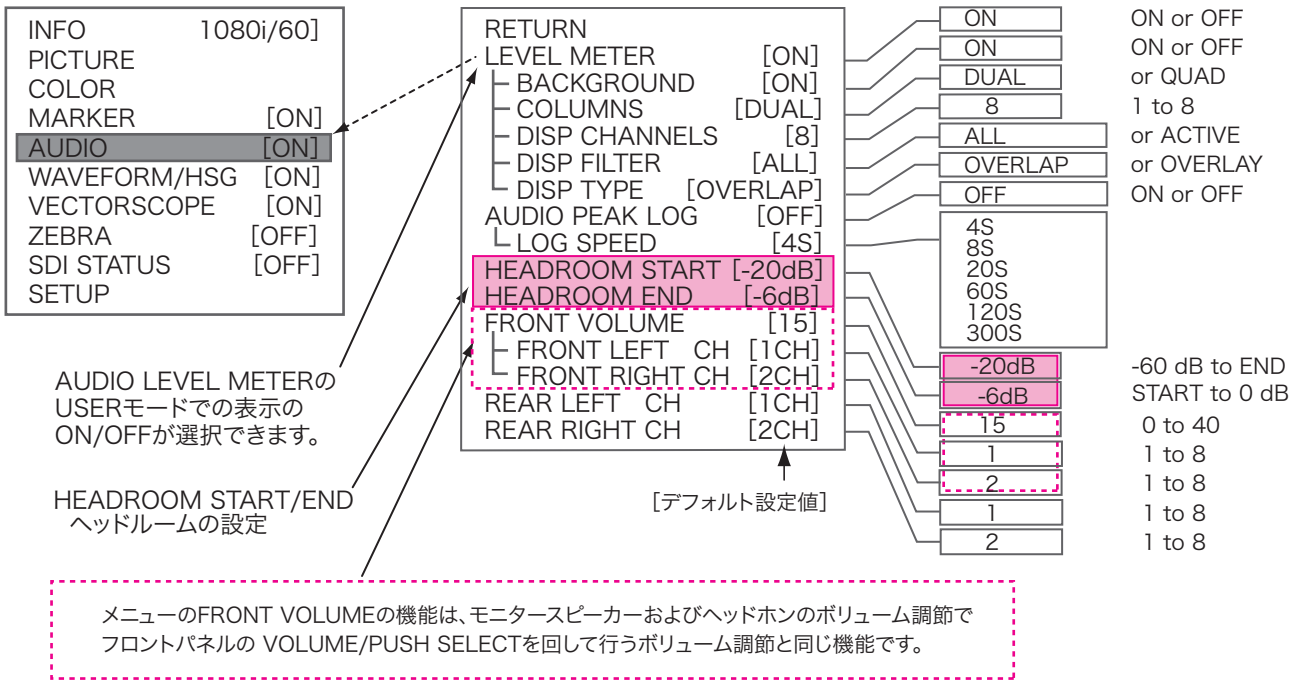
モニタースピーカーまたはヘッドホンでモニターするオーディオ出力は
フロントパネルの VOLUME/PUSH SELECT ツマミを押して順次切り替えて選択します。
モニターのボリューム調整は , フロントパネルの VOLUME/PUSH SELECT ツマミを回して行います。
またはメニュー “ FRONT VOLUME ［0 ～ 40］” で行います。



4 オーディオレベルメーターの表示の設定

UTIL(ユーティリティ) USERモードでのオーディオレベルメーターの表示の ON/OFFは、メニュー上の ”LEVEL METER ［ON/OFF］” でセットします。オーディオレベルメーターの表示のモード、形式等はメニュー上で設定します。

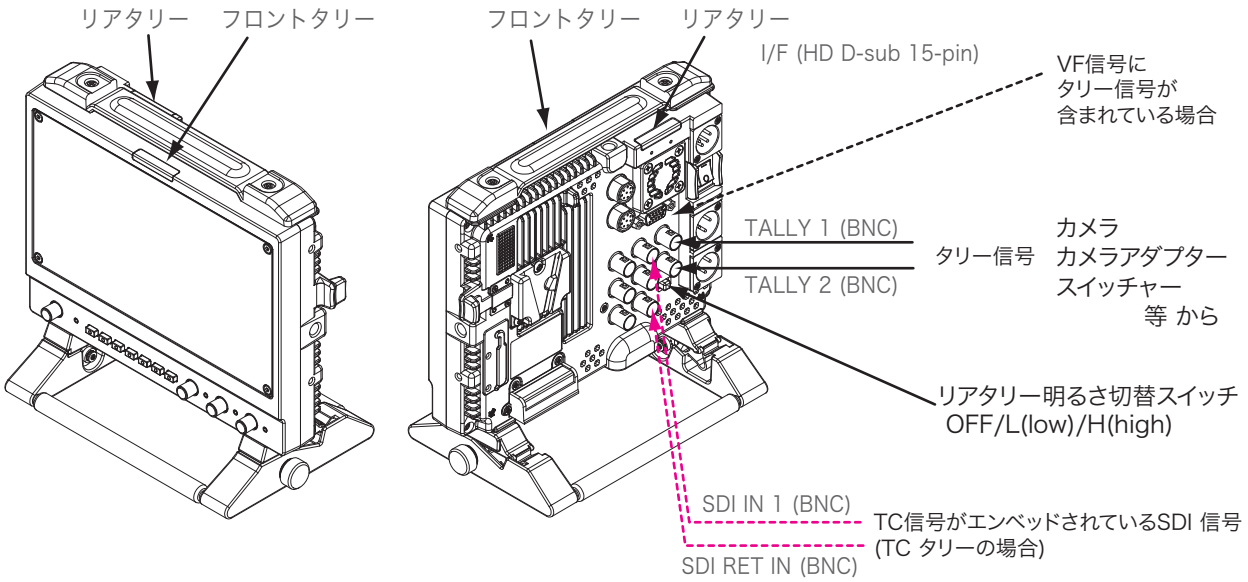
UTIL(ユーティリティ)ファンクションでは、レベルメーターでエンベデッドオーディオ全16CHがモニターできます。



タリーの設定

1 フロントタリー(赤,緑)、リアタリー(赤)が正しく点灯することを確認します。

OFF/L/H 切替が正しく動作することを確認します。
L ポジションの明るさは, メニュー/SETUP/LOW TALLY BRIGHT で 1から8の段階で変化できます。
(デフォルトは 3)

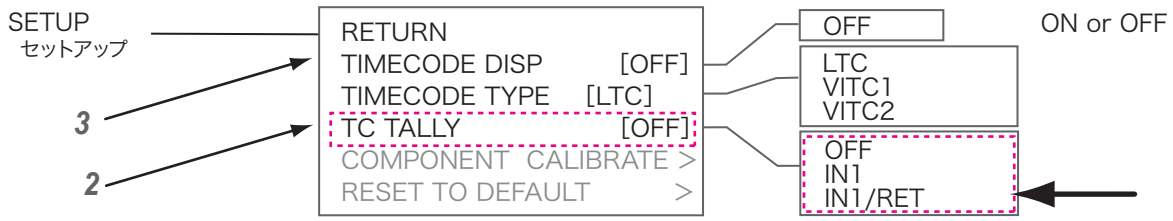


TC TALLY がメニューで OFFに設定されているときのみ、TALLY 1/2 コネクタ入力が有効です。

2 TCタリーを使用する場合

TCタリーは、メニュー画面の SETUP/ TC TALLY で [IN 1] または [IN 1/RET]にセットします。
TCタリーは、TCの REC RUN (REC状態)によりカウントアップするときタリー表示が点灯します。

OFF　　: タリーは点灯しません。
IN 1　　: HD/SD-SDI 信号が SDI(HD/SD) IN 1 コネクタに入力しているときタリー表示が点灯します。
IN 1/RET : HD/SD-SDI 信号が SDI(HD/SD) IN 1 コネクタ、またはSDI(HD/SD) RET IN コネクタ に入力しているときタリー表示が点灯します。

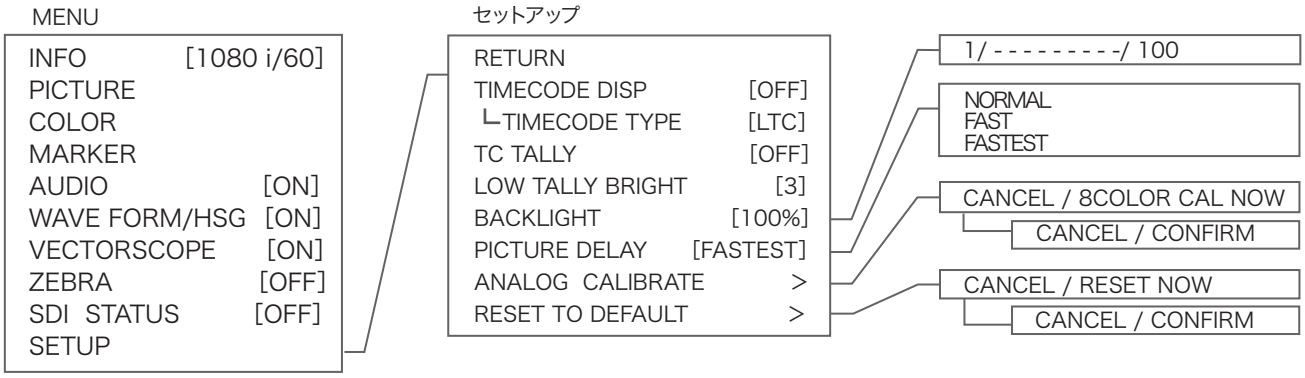


3 TCを画面に表示する場合

TC カウントを画面下部に表示できます。メニュー/SETUPで設定します。

メニューの操作の補足

SETUP　セットアップ



1 LCDバックライトの調整　(BACKLIGHT)

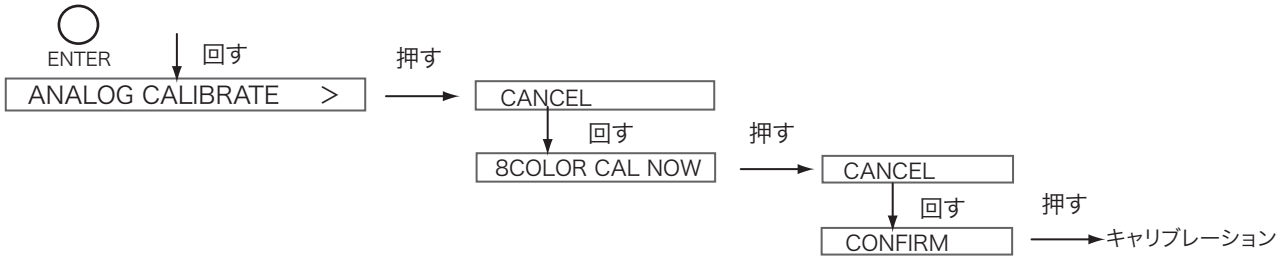
LCD のバックライトの明るさが、100% から 1% の間で調整できます。

2 PICTURE DELAY の選択

映像処理時間のDELAY(遅延)を調整できます。NORMAL=通常, FAST=早い, FASTEST=最も早いから選択します。
映像処理方法が変更されて遅延が減りますが、画質が低下することがあります。

3 色相の較正　(ANALOG CALIBRATE)

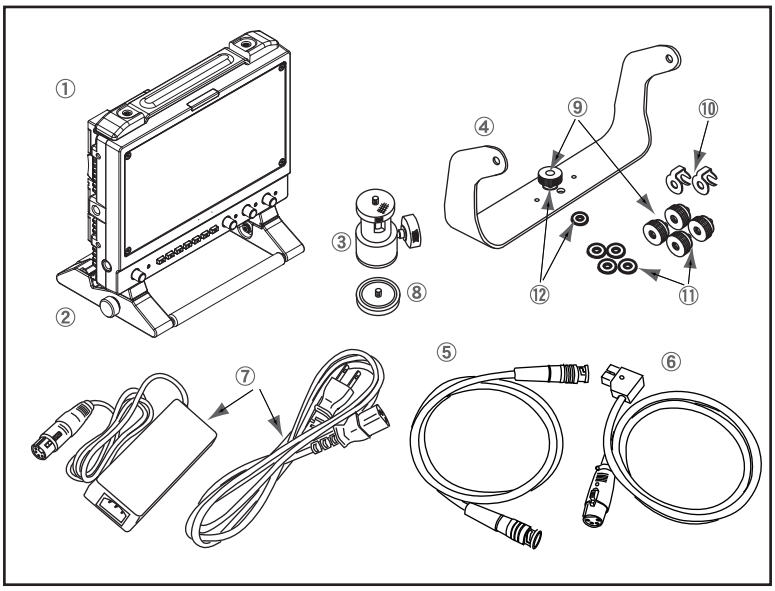
カメラを替えたとき、カメラの色相差があるので、
カメラの 8カラーバー信号を入力して較正(キャリブレーション)を行います。
カメラの信号に合わせて入力をアナログ, CAMERA または COMPONENT に切り替えて、
メニューのANALOG CALIBRATE で行います。



付属品

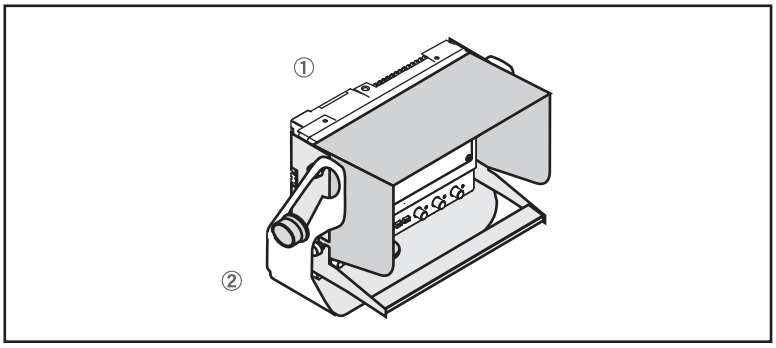
HDF-700V

<HDF-700V セット内容>
① HDF-700V本体
② ロケーションスタンド
③ ユニバーサルヘッド
④ VF チルトアームステー
⑤ BNCケーブル(1.0 m)
⑥ カムタップ電源供給ケーブル(1.2 m)
⑦ ACアダプター/電源ケーブル
⑧ w 1/4 オス-オスネジアダプター
⑨ w 1/4 アームステーネジ(5)
⑩ 回転防止コンビワッシャー(2)
⑪ ゴムワッシャー(4+4(予備))
⑫ ナイロンワッシャー(1+1(予備))



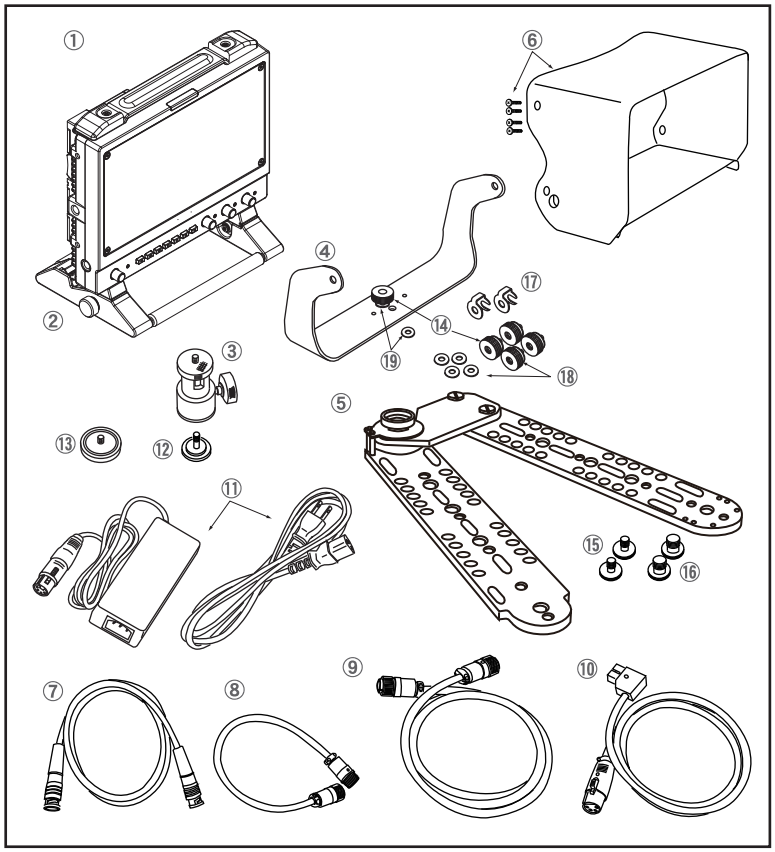
HDF-700VSK

<HDF-700VSK セット内容>
① HDF-700V本体
② スタジオキットSK-700



HDF-700V/S

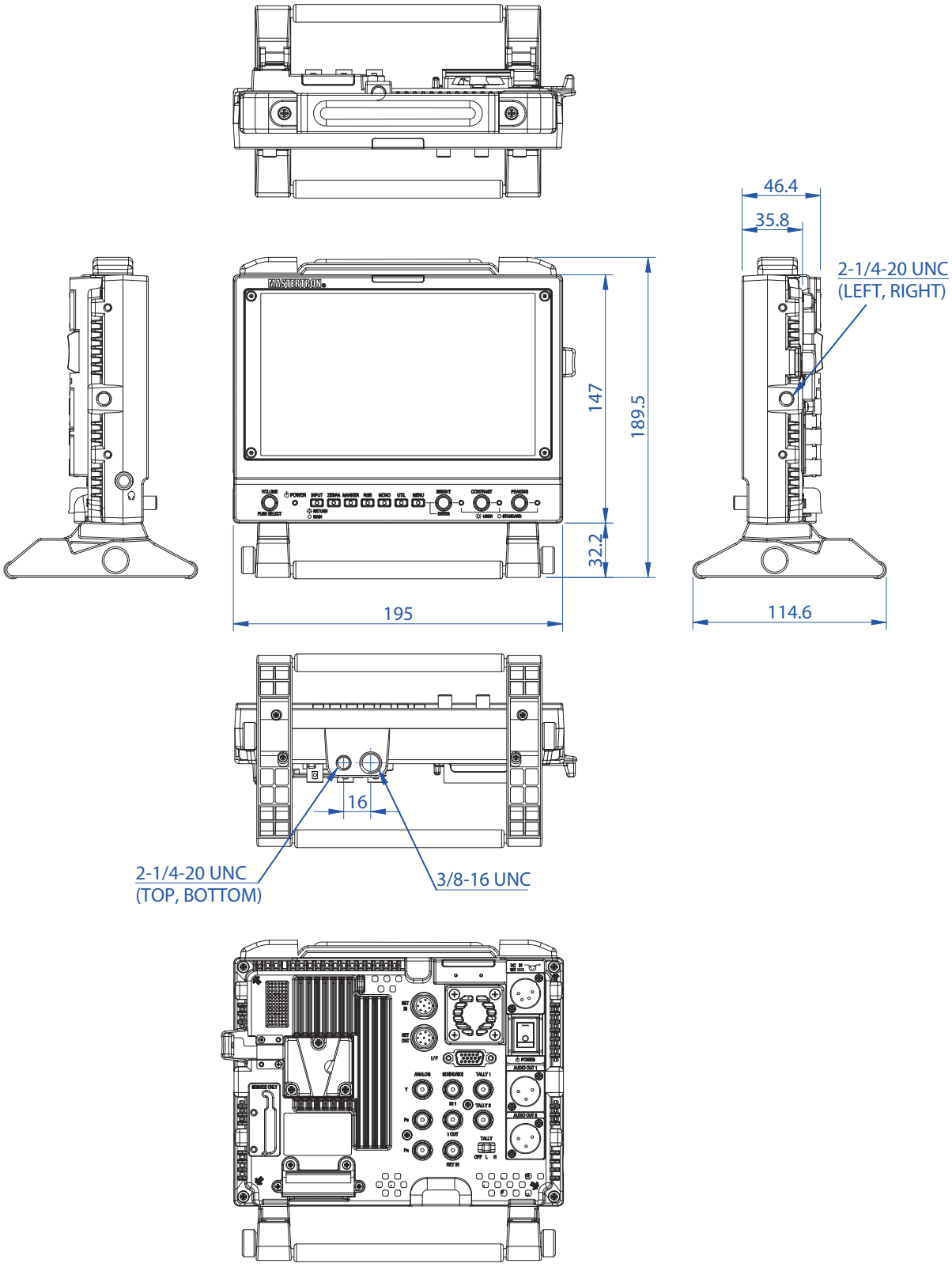
<HDF-700V/S セット内容>
① HDF-700V本体
② ロケーションスタンド
③ ユニバーサルヘッド
④ VF チルトアームステー
⑤ 三脚取付スイングアーム
⑥ フード/取付ネジ(4)
⑦ BNCケーブル(1.0 m)
⑧ ズームリモコン用延長ケーブル(0.3 m)
⑨ ズームリモコン用ズームレンズ-HDF-700
中継ケーブル(1.0 m)
⑩ カムタップ電源供給ケーブル(1.2 m)
⑪ ACアダプター/電源ケーブル
⑫ w 1/4 ユニバーサルヘッドネジ
⑬ w 1/4 オス-オスネジアダプター
⑭ w 1/4 アームステーネジ(5)
⑮ w 1/4 三脚ベース取付ネジ(2)
⑯ w 3/8 三脚ベース取付ネジ(2)
⑰ 回転防止コンビワッシャー(2)
⑱ ゴムワッシャー(4+4(予備))
⑲ ナイロンワッシャー(1+1(予備))



外形寸法図

HD ビューファインダー HDF-700V

HDF-700V 外形寸法図



外形寸法図（単位：mm）
Outside dimension (unit: mm)

仕様

HD ビューファインダー HDF-700V・HDF-700VSK・HDF-700V/S

HDF-700V 仕様

LCD パネル	LCD Panel		
LCDパネルタイプ	Panel type	TFT-LCD Active Matrix (TN)	
パネルサイズ	Panel size	7.0 インチ	
画面サイズ	Size of display area	152.4(H) x 91.4(V) mm	
アスペクト比	Panel aspect ratio	16 : 9	
解像度	Picture Resolution	800(H) x 480(V) x 3(RGB) 有効画素数	
視野角	Viewing Angle	130° (H)(左右 : 65/65), 110° (V)(上下 : 50/60)	
色再現性	Color reproduction	16,770,000 色 (8 bit)	
入力	Input		
DC 電源入力	DC IN	XLR 4-pin (オス)	DC 12V
		V-シューマウント	DC 12V
SDI 入力	SDI(HD/SD) IN 1	BNC x1	
リターン入力	SDI(HD/SD) RET IN	BNC x1	
アナログコンポーネント入力	ANALOG Y/P_B/P_R	BNC x3 : 1Vp-p, 75Ω	アナログHDコンポーネント (Y/G, P_B/B, P_R/R)
リターンコントロール信号入力	RET IN	Mini 8-pin x1	リターンコントロール信号入力
タリー信号入力	TALLY IN	BNC x2	TALLY IN 1 : 緑(2V～4V)/赤(4V～5V)/OFF(0V-2V) TALLY IN 2 : 赤(Short)/OFF(Open)
タリー	Tally		
タリー表示	Tally Indicator	フロント ×1(緑 / 赤), リア ×1(赤, OFF/L/H 切替)	
出力	Output		
SDI 出力	SDI(HD/SD) 1 OUT	BNC x1	HD/SD SDI ループスルー出力
オーディオ出力	AUDIO OUT 1/2	XLR 3-pin (オス) ×2	出力信号レベル = - 20dBu
オーディオモニター出力	Headphone	φ 6.3 ステレオジャック x1	
オーディオモニタースピーカー	Monitor Speaker	モニタースピーカー(内蔵) x1	
リターンコントロール信号出力	RET OUT	Mini 8-pin x1	リターンコントロール信号出力
一般	General		
質量	Weight	約 1.0 kg (付属品を除く)	
外形寸法	Dimensions (WxHxD)	約 195 x 153 x 50 mm (突起部を含まず)	
DC 電源	Power requirement	DC 12 V (10 V - 16 V)	
消費電力	Power consumption	約 12W (1 A)	
動作条件 温度	Operating Temperature	0 ℃ - +40 ℃ (推奨温度:20 ℃ to 30 ℃)	
動作条件 湿度	Operating Humidity	30 % - 85 % (結露のないこと)	
保存条件 温度	Storage Temperature	-10 ℃ - 40 ℃	
保存条件 湿度	Storage Humidity	0 % - 90 %	

ビデオ入力信号	Video Input		
ビデオフォーマット*	Video Format *	(SDI)	(Component)
1080 i /60/59.94 (PsF)		○	○
1080 i /50 (PsF)		○	○
1080PsF/24/23.98		○	○
1080p/30/29.97		○	○
1080p/25		○	○
1080p/24/23.98		○	○
720p/60/59.94		○	○
720p/50		○	○
720p/29.97		○	○
720p/25		○	○
720p/23.98		○	○
480 i /60		○	○
576 i /50		○	○
480p/60		○	-
576p/50		○	-

* 入力信号によっては対応できない場合があります。

NOTE デザイン, 仕様は、予告なく変更することがあります。

PROTECH®

HDF-700V
HDF-700VSK
HDF-700V/S
Operating Instructions